De Hollandse Cirkel

Jaargang 24 nr 3
September 2022

Stichting De Hollandse Cirkel
voor de Geschiedenis der Geodesie

Colofon

Het Tijdschrift De Hollandse Cirkel is een periodiek van de gelijknamige stichting.
De stichting werd opgericht op 16 juni 1998 en heeft als doel de bevordering van de belangstelling voor het verleden van de geodesie.
De volgende instellingen zijn deelnemer van de Stichting De Hollandse Cirkel:

- Dienst der Hydrografie van de Koninklijke Marine
- Kadaster
- TU Delft, Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen (CiTG)
- Shell Global Solutions International BV

Redactie-adres
e-mail: redactie@hollandsecirkel.nl

Redactie Tijdschrift De Hollandse Cirkel
dr.ir. H. Quee (interim hoofdredacteur)
Z. Klaasse
J. Stehouwer

Fotobewerking voor tijdschrift
S.N. den Boer-Snoei

Grafische vormgeving
R.W. Bouwman

Bestuur Stichting De Hollandse Cirkel
prof.dr.ir. L. Aardoom (ere-voorzitter)
dr.ir. H. Quee (ere-voorzitter)
dr.ir. R. Nicolai (voorzitter)
mr.ir. J.C. Anneveld (secretaris)
ir. R. van Noord (penningmeester)
ing. L.G. de Bruin
ir. S. Dijkstra
ir. J.G.A. Jansen
ir. E. Nobbe
ir. R.C.J. Witmer

Raad van Advies Stichting De Hollandse Cirkel
prof.dr. P.J.E.M. van Dam
dr. A. Streefland
drs. B. Toussaint

Bureau Stichting De Hollandse Cirkel
ir. T. Schut (coördinator)
Postbus 9046
7300 GH Apeldoorn
e-mail: ted.schut@hollandsecirkel.nl

Website Stichting De Hollandse Cirkel
www.hollandsecirkel.nl (met ook de privacyverklaring in het kader van de AVG)
e-mail: hans.van.eekelen@hollandsecirkel.nl

Abonnementen
Het tijdschrift verschijnt viermaal per jaar en wordt gratis verspreid onder de donateurs van de Stichting De Hollandse Cirkel (minimum donatie € 35,– per jaar voor personen, € 15,– per jaar voor studenten en € 140,– per jaar voor bedrijven en instellingen).
Tijdschriftabonnementen voor bibliotheken € 20,– per jaar. Losse nummers € 9,–.
Bankrekeningnummer: NL40ABNA0517015757
ISSN-nummer 1566-3442
Online versie ISSN 2590-1656
De stichting is een ANBI,
zie www.belastingdienst/anbi

© 2022. Het overnemen, evenals het vermenigvuldigen uit dit tijdschrift, is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van redactie en auteur.

Cornelis Rudolphus Theodorus Krayenhoff (zie pag. 94)

Van de redactie

Waar het vorige nummer moest melden dat het DHC-bestuur “doende was een definitieve opvolger te vinden” voor de wederom vacante plaats van hoofdredacteur, kan ik nu melden dat dit gelukt is. Per 1 oktober zal dr. ing. Ad van der Meer het hoofdredacteurschap overnemen. De Stichting heeft hiermee een wel zeer ervaren persoon weten te werven: Ad was van 2004 tot voorjaar 2008 hoofdredacteur van Geo-Info, dat in januari 2004 de opvolger was van Geodesia en van het Kartografisch Tijdschrift. Hij was voordien jarenlang lid van de redactie van Geodesia, en zijn dissertatie over de gemeentegrenzen (2007) had een historisch-geodetische inslag. Zie de bestuursmededeling op pag. 122. Tevens daar de mededeling over de benoeming van Peter Laarakker als opvolger van bestuursvoorzitter Roel Nicolai per 1 januari 2023.

Ook dit nummer is samengesteld met de ondersteuning van Mieke den Boer. Op pag. 115 vindt u vier berichten in de locale pers en verenigingsorganen over het overlijden van Adri, die zijn schrijfvaardigheid en historische belangstelling ook daar kwijt kon.

Dit nummer bevat artikelen van alle drie de redactieleden, en ook van de aanstaande hoofdredacteur. Zacharias Klaasse geeft een geschiedenis van het Kadaster in Limburg met de afwijkende beginperiode, enkele bijzondere persoonlijkheden, en de huisvesting van de kantoren in Maastricht en Roermond. Jan Stehouwer vervolgt zijn serie over Krayenhoff. In diens functies als (1795) inspecteur Generaal der Rivieren en (1806) directeur van het Depôt Generaal van Oorlog (organisaties die voorlopers zijn van Rijkswaterstaat en de Topografische Dienst) werd hij de grondlegger van de landelijke waterpassing en triangulatie. En zelf heb ik een artikel geschreven over het ontstaan van een punt van het primaire RD-net dat een wel heel bijzondere fysieke gedaante heeft: geen kerktoren, geen tijdelijk houten bouwsel op een heuveltop, en geen vuurtoren. Met aandacht voor de logistieke en operationele kant van de driehoeksmeting in de jaren 1890.

De aanstaande hoofdredacteur Ad van der Meer brengt twee artikelen in: een verhaal over de Wigbolden, stedelijke rechtsgebieden buiten de stadsmuur; daarin klinken zijn bovengenoemde gemeentegrenzen door; en ook een bizar verhaal over Sovjet-Russische kaarten van Nederland en wereldwijd.

Kopij voor nr 4 s.v.p. vóór 1 november!

Herman Quee, hoofdredacteur ad interim

Inhoud

Het Kadaster in Limburg 90
Zacharias Klaasse

Krayenhoff bij koning Lodewijk Napoleon, vervolg 94
Jan Stehouwer

Een primair RD-punt op adellijk grootgrondbezit 101
Herman Quee, met dank aan Jan Stehouwer

De bekendste geheime kaarten van de hele wereld 106
Ad van der Meer

Wigbolden weer zichtbaar gemaakt 112
Ad van der Meer

Overlijden Adri den Boer in het regionale nieuws 115
Herman Quee

Varia: Wordt het RD-stelsel steeds minder gebruikt? 116
Harry Uitermark

Bericht: DHC-Monografie nr 8 over Wageningen verschenen 119

Historisch nieuws: REVOLUSI! in het Rijksmuseum 120
Chris Nelis

Bestuursmededeling: Benoemingen Peter Laarakker en Ad van der Meer 122

Ir. R. Vellema overleden 123

Reacties 123
Wim van Kooten

Column 124
Zacharias Klaasse

Het Kadaster in Limburg

Zacharias Klaasse

Kadastrering

Het Kadaster in Limburg werd twaalf jaar láter volledig operationeel dan in de rest van het land. Het politieke verleden van de provincie is daar debet aan. Na de Franse revolutie moest bij het Haagse verdrag van 1795 de nieuwe Bataafse Republiek (het latere koninkrijk Holland) onder meer afstand doen van Staats-Limburg. Na inlijving bij Frankrijk werd Limburg verdeeld in het departement van de Roer en het departement van de Nedermaas. De kadastrering van Nederland begon in 1811. De Volkerenslag bij Leipzig (1813), de slag bij Waterloo (1815) en het in bezit nemen van het departement van de Nedermaas door Koning Willem I (12 mei 1815) zorgde voor veel onrust in Limburg. De kadastrering werd daarom in 1813 gestaakt en pas in 1817 hervat. In 1830 kwamen de Belgen in opstand tegen het 'Hollandse' bewind. Roermond en Weert sloten zich in november 1830 aan bij de opstand en Venlo gaf zich over aan de Belgische generaal Daine. Zo werd Limburg een Belgische provincie, behalve de vesting Maastricht; de bevelhebber daar, generaal Dibbets, bleef het Hollandse gezag trouw.
Tijdens het rumoer waren veel kadastrale registers opeens verdwenen, zodat de kadastrering weer stagneerde. Het Verdrag van Londen van 16 augustus 1839 bracht Limburg weer onder Nederlands gezag. De Nederlandse wetgeving werd op 1 januari 1842 van kracht. Toen het Kadaster op 1 januari 1832 gereed was, gold dat niet voor Limburg. Maastricht en Sint-Pieter waren in 1837 gedeeltelijk klaar; de rest van de gemeenten lag echter ver achter. In Limburg werd het Kadaster operationeel op 1 januari 1842. Het duurde echter nog tot 15 mei 1844 voordat de laatste zeven Limburgse gemeenten gereed waren.

Hypotheekbewaarders

Onder de beheerders van de openbare registers en de kadastrale registratie - toen hypotheekbewaarders genoemd - waren ook in Limburg enkele kleurrijke figuren. In Maastricht bekleedde jhr. Leonardus Petrus Johannes Ludovicus van der Maessen de Sombreffe (1775-1865) dat ambt van 1814 tot 1852. Hij was tevens Majoor van de Schutterij te Maastricht en lid van Provinciale Staten van Limburg.

Jhr. Van der Maessen de Sombreffe

Karel Adolf de Rote was hypotheekbewaarder te Maastricht van 1852 tot 1857. Hij overleed op 58-jarige leeftijd. "De Noord-Brabanter" van 17 januari 1857 schreef over hem: "Heden ochtend overleed alhier na eene ziekte van weinige dagen, de heer C. A. de Rote, bewaarder der hypotheken en van het kadaster in dit arrondissement, één der weinige Zuid-Nederlanders, welke in 1830 getrouw bleven aan het wettig gezag, én der verdienstelijke ambtenaren in dit gewest, die zich door zijn minzaam karakter, zijne voorkomendheid en dienstvaardigheid, eens ieders achting en vriendschap in de ruimste mate had verworven, en derhalve zeer betreurd wordt."

Zijn opvolger Cornelis Winkelman (overleden in 1867) werd Ridder in de orde van de Nederlandse Leeuw en Kommandeur der orde van de Eikenkroon van Luxemburg. Zijn collega B.H. Tours herdacht op 14 juni 1907 zijn 50-jarig ambtsjubileum. Hij zat goed bij kas, althans het blad "De Prins" schreef op 15 juni 1907 over hem: "Als een bijzonderheid worde medegedeeld dat hij ontvanger te Nijmegen was bij de overdracht der vestingterreinen aan de stad en daar zélf, in de toen nog woeste buitenwijken, in 1880 eene woning met kantoor opende, dat in die dagen een financieel waagstuk was."

De openbare registers te Roermond startten op 15 juni 1799. Van de beheerders daarvan zou ook het nodige te zeggen zijn, maar ik beperk me tot jhr. Christianus Antonius Casimirus Petit d' Oudenborgh (1781-1860). Hij was hypotheekbewaarder te Roermond van 1814 tot 1844. Na zijn pensioen bleef hij bewaren, maar op een wat andere manier. Hij werd in 1846 namelijk lid van het collegie van regenten over het huis van arrest te Roermond. Ook was hij lid van Provinciale Staten van het Hertogdom Limburg van 1847 tot 1853.

Jhr. Petit d' Oudenborgh

Huisvesting

Het Kadaster in Limburg heeft verschillende vestigingen gehad. De openbare registers, de kadastrale registratie en de landmeters waren gevestigd in Maastricht en Roermond. Maastricht (Stationsplein 28) is samengevoegd met Roermond op 29 maart 1976. Het kantoor aan het Stationsplein werd betrokken in 1968. Voor die tijd was men sinds 1902 gevestigd op Sint Servaasklooster 28. De landmeters hielden vóór 1968 kantoor op Kruisherengang 12.

Sint Servaasklooster 28 te Maastricht in recente toestand

Roermond is samengevoegd met Eindhoven op 1 augustus 2009. In de Tweede Wereldoorlog werd ook te Maastricht een Bureau voor Buitengewoon Landmeetkundig Werk ingesteld, dat op 1 november 1959 werd opgeheven. Dat bureau was een vinding van prof. Tienstra om medewerkers in de oorlog te behoeden voor tewerkstelling in Duitsland. In het pand Lindanusstraat 5 te Roermond is tot 1976 een bureau van de Ruilverkavelingsdienst van het Kadaster gehuisvest geweest. In de jaren zeventig tot negentig van de vorige eeuw zetelde in het Glaspaleis te Heerlen (Kerkplein 61) het Bureau Ontwikkeling Automatisering Kadastrale Registratie.
Het Kadaster in Roermond was van 1910 tot 1976 gevestigd in het pand Begijnhofstraat 28. In april 1976 verhuisde men naar Kerkeveldlaan 3 en later naar Donderbergweg 305. De laatste vestiging in Roermond was Bredeweg 239, waar men gehuisvest was vanaf juli 1990.

Hypotheken en Kadaster.

Op MAANDAG den 10 MAART 1902, van 9 uur 's morgens af, zijn de Kantoren van bewaring der hypotheken en van het kadaster, benevens voor het stellen van den 2en stempel van het buitengewoon zegel

VERPLAATST

van het perceel op St. Servaasklooster No. 28, naar het Militaire Gebouw voor de Koloniale Reserve, aan de zijde van de voormalige St. Pieterspoort te MAASTRICHT. 11809

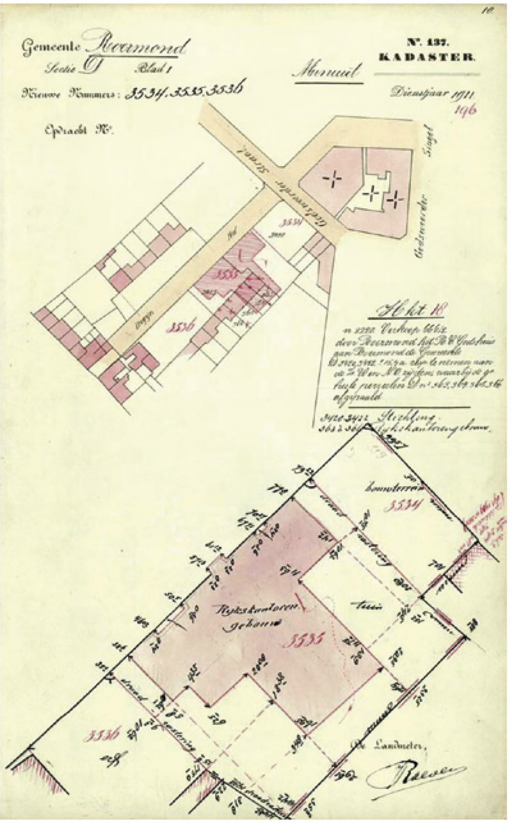
De Hyp. Bewaarder
B. H. FOURS.

Limburger koerier 8 maart 1902 (de bewaarder heette overigens: Tours)

Voormalig Kadastergebouw, Bredeweg 239 te Roermond

Van Belastingkantoor tot Residence Ancien Cadastre

Over de geschiedenis van het pand Begijnhofstraat 28 te Roermond - waar het Kadaster gedurende 66 jaar gehuisvest was - is het volgende te vertellen. Op 23 maart 1909 verkocht het Roomsch Katholiek Godshuis te Roermond aan de Gemeente Roermond vier woningen en bijbehorende grond, gelegen aan de Begijnhofstraat. De woningen moesten plaatsmaken voor de bouw van een Rijkskantorengebouw naar een ontwerp van stadsbouwmeester Leonardus Hubertus Luyten. Dit Rijkskantorengebouw was in 1910 gereed en bood plaats aan de Belastingen en de Registratie en ook aan de Dienst van de Hypotheken en het Kadaster.



Veldwerk uit 1910 waarop het Rijkskantoor en de oude woningen van de Begijnhof zichtbaar zijn

Op 19 oktober 1920 werd het grondstuk vergroot met een aankoop van particulieren en aansluitend werd het kantoorpand aan de achterzijde uitgebreid. Ook een fietsenstalling en een klein schuurtje werden toen gerealiseerd. Deze aanbouw van 9 bij 16.9 meter bestond uit laagbouw. In deze aanbouw was de afdeling Kadaster gesitueerd. De afdeling Hypotheken bevond zich in het daaraan grenzende noord-oostelijke deel van het "oude" gebouw. Op 19 februari 1960 werd het kantoorgebouw met erf door de gemeente Roermond verkocht aan de Staat der Nederlanden voor een koopsom van 300.000 gulden.

Fragment van de voorgevel van het pand Begijnhofstraat 28 te Roermond

In 1976 vertrok het Kadaster uit dit gebouw en verhuisde naar de Kerkeveldlaan, vanwege de samenvoeging van de Kadasterkantoren van Roermond en Maastricht. In 2002 werd het pand een rijksmonument. De reden daarvoor was: "Het pand is gebouwd in de stijl van het Traditionalisme. Het Belastingkantoor bezit cultuurhistorische waarden en is van belang als bijzondere uitdrukking van een sociaal-economische en een bestuurlijke ontwikkeling en als typologisch voorbeeld van een belastingkantoor. De architectuurhistorische waarden worden bepaald door de hoogwaardige esthetische kwaliteiten van ontwerp en de ornamentiek, met name de tegeltableaus in de voorgevel. Het Belastingkantoor is van algemeen belang vanwege de architectuur- en cultuurhistorische waarden en de zeldzaamheid. Vooral de gaafheid van het exterieur is typologisch zeldzaam."

Het pand is ruim tien jaar geleden verbouwd tot elf appartementen. Het kreeg de naam: Residence Ancien Cadastre. Het exterieur is daarbij grotendeels ongewijzigd gebleven. Ook de mooie voorgevel is gebleven zoals die was. Het oorspronkelijke gebouw is te zien op: www.youtube.com/watch?v=MO8cc6f0eME.

Begijnhofstraat 28, Roermond, recente toestand

Begijnhofstraat 28, Roermond, vóór de verbouwing

Krayenhoff bij koning Lodewijk Napoleon, vervolg

Jan Stehouwer

In het vorige nummer (DHC 2022-2) hebt u kunnen lezen hoe Krayenhoff via onder andere Schimmelpenninck bij Koning Lodewijk Napoleon terecht is gekomen, en door hem op 3 juli 1806 werd aangesteld als aide-de-camp, tegenwoordig zou men zeggen 'Adjudant van de koning'. Dit had tot gevolg dat hij veel in de omgeving van de koning, dus in het paleis, moest verblijven. Zodoende kwam hij niet toe aan het meten van zijn driehoeksnet. In het door de TU-Delft samengestelde overzicht 'Metingen Krayenhoff'[1], waarin is aangegeven welke punten door hem zijn gemeten en in welk jaar, met de datum waarop hij daar is begonnen, **staat bij het jaar 1807, dat hij op 13-03-1808 is begonnen in Utrecht**. Verder zien we in 1808 geen andere bezochte stations, evenals in 1809. Het daarna eerstvolgende station was Leiden, waar hij op 06-04-1810 is begonnen. Bij dit overzicht van de TU-Delft is ook een animatie gemaakt die zeer de moeite waard is om te bekijken.

Cornelis Rudolphus Theodorus Krayenhoff

In het zeer uitgebreide 'Overzicht van de Graadmetingen in Nederland' door dr. J.D. van der Plaats uit 1889[2], geeft deze reeds op blz. 230 een lijst van de per jaar gemeten aantallen primaire stations, alsmede de stationnummers. In 1801 waren dat 5 stations, in 1802 18, in 1803 13, 1804 geen, in 1805 16, in 1806 geen, in 1807 22, in 1808 en 1809 geen, in 1810 13 en in 1811 10 stations. In totaal dus 97 primaire stations.

Aantal folios.	Jaar.	PRIMAIRE STATIONS. Aantal.	Numero's
15	1801	5	16, 17, 23, 34, 37.
65	1802	18	13, 14; 16—19; 21—24; 27—32; 35, 36.
53	1803	13	39, 40, 41, 46, 47; 52—58; 65.
52	1805	16	20, 25, 26, 33, 34, 37, 38, 42, 43, 44; 47—50; 59, 70.
60	1807	22	44, 45, 49, 50, 51; 60—63; 65—71; 73—75; 77, 79, 84.
36	1810	13	76, 78; 80—83; 85, 86; 88—92.
22	1811	10	93—99; 101, 102, 103.
303		97	

Overzicht van de metingen per jaar, uit D.J van der Plaats, in K & L 1889, p. 230

1 De oorspronkelijke Google Sheet staat op: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APH38EhqXmwjKoJZnBJo0vrcqEgxMqrtrBRTaURjLYk/edit?usp=sharing
Het databestand dat gebruikt is voor de animatie is: https://github.com/bertspaan/krayenhoff-data/blob/master/krayenhoff.geojson
De animatie zelf is door Jules Schoonman van de TUDelft op YouTube gezet: https://www.youtube.com/watch?v=2PZNs-jout0 (met dank aan Jules Schoonman)

2 Dr. J.D. van der Plaats; Overzicht van de Graadmetingen in Nederland.; in 'Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde', verder aan te duiden als K en L. In Hoofdstuk III. Krayenhoff, pp. 217 t/m 243 en in het vervolg op pp. 257 t/m 305 komt telkens weer het werk van Krayenhoff langs.

Van der Plaats schrijft in een "levensschets" van Krayenhoff[3], dat hij in 1795 werd benoemd tot Luitenant Kolonel Ingenieur, Directeur der Hollandsche Fortificatiën [28 maart 1806] en Inspecteur Generaal der Rivieren. Dat was dus nog in de tijd van de Bataafse Republiek. Tijdens de gesprekken die hij op 12 december 1805 en de daaropvolgende weken voerde met Prins Lodewijk, zal hij veel indruk op de prins hebben gemaakt, want, zo schrijft Van der Plaats: "Hij stond bij Koning Lodewijk Napoleon in hoogen gunst. Deze benoemde hem tot zijnen Aide de Camp [6 of 7 juli 1806, JS], tot Directeur van het depôt van Oorlog [18 juli 1806], tot Inspecteur der Artillerie en Genie enz.; van 26 Mei 1809 - 3 Maart 1810 was hij Minister van Oorlog. **Hij bood zijnen Koning aan om Amsterdam desnoods tegen den Franschen keizer te verdedigen.**" In het begin van de vorige aflevering hebt u kunnen lezen dat hij, voordat hij naar Lent werd gestuurd om daar samen met Ver Huell en Pijman met toen nog Prins Louis Napoleon te onderhandelen, kort daarvoor op verzoek van Schimmelpenninck de taak had uitgewerkt om Amsterdam 'in staat van tegenweer te stellen'.

Ook Krayenhoff moet meevechten in de oorlog

De inwoners van het Koninkrijk Holland waren niet erg enthousiast over de nieuwe Koning Lodewijk Napoleon, een broer van de strijdlustige Keizer Napoleon. Men was bang dat ons land ook bij de strijd betrokken zou raken. Dat die angst niet ten onrechte was, zal blijken uit het volgende citaat, weer van mr. Tydeman: "In het najaar van 1806, wanneer men bezig was, om met *Engeland,* wegens den algemeenen vrede te onderhandelen, maakten de Pruissen zeer groote oorlogstoebereidselen en namen daarbij eenen zeer hoogen toon aan. Keizer NAPOLEON, niet voldaan over den uitslag zijner gevraagde explicatie ten aanzien der oogmerken van het Berlijnsche Kabinet, deed onverhoeds aan Pruissen de oorlog aan; en noodigde Koning LODEWIJK uit, om een Hollandsch Legercorps te velde te brengen, onder den naam van Leger van het Noorden, ten einde daarmede de operatien van den Maarschalk MORTIER te ondersteunen, die gelast was den Keurvorst van *Hessen-Cassel,* welke, als Pruissische Generaal, zich niet onzijdig begeerde te houden, uit deszelfs staten te verdrijven.

De Koning voldeed aan deze uitnoodiging; bragt een aanzienlijk leger, van bijna 20.000 man, 3000 paarden en 40 stukken kanon bijeen; terwijl op den 13den September 1806 de Colonel KRAYENHOFF benoemd werd, om de Brigade Ingenieurs te commanderen, en den Koning, in de ophanden zijnde campagne, te vergezellen.

Keizer Napoleon, overgenomen uit Ambt en Heerlijkheid, nr. 181, december 2013, p.12

In de eerste dagen van October verzamelde zich dit Legercorps te *Wezel,* in het Groot-Hertog-dom *van Berg,* na den vrede van *Presburg* aan Prins JOACHIM MURAT ten deel gevallen; brak, den 15den van die maand, op naar *Munster* en wijders naar *Cassel,* alwaar de Maarschalk MORTIER even te voren was aangekomen, en zich van alles had meester gemaakt, zoo dat Koning LODEWIJK met zijne troepen, den volgenden dag terugtrok naar *Paderborn,* van waar hij vervolgens den

3 Van der Plaats, p. 219

marsch rigtte naar *Hannover,* en dadelijk de vesting *Hamelen* deed cerneren, na een zeer levendig gevecht bij de dorpen *Groot- en Klein Barkel;* **waarbij de Heer KRAYENHOFF zijnen oudsten zoon CORNELIS JOHANNES, toen Luitenant-Ingenieur, voor de eerste maal in het vuur bragt, en bij deze eerste proeve zeer over deszelfs gehouden gedrag te vreden was**.”[4]
Verder gaat het door Krayenhoff zelf op papier gezette verslag over deze strijd niet. Hij verwijst dan naar het door Koning Lodewijk Napoleon zelf geschreven verslag, “waaruit men tevens de redenen vernemen kan, die denzelven bewogen hebben, om de armée te verlaten ……”. Uitterhoeve schrijft: *“Lodewijk nam aan de veldtocht deel met een groeiende weerzin, naar zijn latere zeggen vanwege de Franse bejegening van de keurvorst van Hessen-Kassel, de arrogantie van de Franse veldtochtleider maarschalk Mortier en de eerste geruchten over ‘verdergaande’ plannen van de keizer met het gebied van het Koninkrijk Holland. Midden november trok hij zich met zijn garde en staf, onder wie Krayenhoff, terug uit de veldtocht.”*[5]
“Omtrent het einde van de maand December dezes jaars [1806] werd de Heer KRAYENHOFF door eene zware en langdurige ziekte aangevallen, die tot den aanvang van de maand Februari des volgenden jaars 1807 duurde. Middelerwijl was hij op den 1sten Januarij benoemd geworden tot Ridder der nieuw gecreeerde Koninklijke orde *van verdiensten,* welke eenige dagen later van naam veranderde, en dien van Orde *der Unie* bekwam; op den 16den Februarij daaraanvolgende werd hij plegtig door den Koning geïnstalleerd, bij welke gelegenheid hij uit handen van Zijne Majesteit het *Commandeurs kruis* ontving. Bij de nieuwe organisatie van den Waterstaat, omtrent dezen tijd tot stand gebragt, verkreeg de Heer KRAYENHOFF deszelfs eervol ontslag als Inspecteur der Rivieren en als lid van de onderscheidene commissiën, waartoe hij in den jare 1798 was benoemd geworden: alzoo zijne militaire betrekkingen, en de inzigten, welke de Koning toen reeds met hem scheen voor te hebben, het verband met den waterstaat niet langer gedoogden.”[6]

Samenvoeging van de artillerie en de genie

Nadat Lodewijk Napoleon op 5 juni 1806 was uitgeroepen tot koning van Holland werd snel duidelijk dat ook hij niet zou kunnen ontkomen aan nieuwe bezuinigingen op de landsverdediging. Het Corps de Genie werd, mede als gevolg van de onder Schimmelpenninck doorgevoerde bezuinigingsmaatregelen, reeds in juli 1806 teruggebracht tot een totale sterkte van 64 man.[7]

Hermanus van Hooff, overgenomen uit C.H. van Meijgaard, p. 36

In april 1800 constateerde H. van Hooff dat veel militaire ingenieurs niet in het bezit waren van de **voor hun werk minimaal noodzakelijk geachte meet- en waterpasinstrumenten, welke zij op eigen kosten hadden moeten aanschaffen.** De verhoging van de tractementen in 1795 had dit mogelijk moeten maken. Hij bracht dit onder de aandacht van de directeuren, maar had mededogen met de extraordinaris-ingenieurs, wier tractementen

4 Tydeman, pp 56, 57 en 58
5 Wilfried Uitterhoeve, p. 206
6 Tydeman, p. 58
7 Ing. C.H. van Meijgaard; De Genie in de Bataafs-Franse tijd, p. 46

niet toelieten om binnen de bepaalde tijd deze instrumenten aan te schaffen. **Behalve de nodige passers en tekenbenodigdheden ging het hier om een astrolabium, een meetketting Rhijnlandse maat, een boussole, een waterpas met verrekijker en toebehoren en een planchet met viseerlineaal.**

Inmiddels bleef de verhoogde belangstelling voor een loopbaan als officier-ingenieur aanhouden. Begin 1801 werd een groot aantal verzoeken ingediend voor toelating tot ’s lands genieschool te Zutphen. [Deze school stond onder leiding van Johan Hendrik Voet (1765-1832, J.S.]

J.H. Voet, overgenomen uit C.H. van Meijgaard p. 58

Dit geschiedde meestal door de vader of de moeder van de veelal jeugdige kandidaten en soms door betrokkene zelf. Na voltooiing van de opleiding werden in augustus 1802 veertien en in juli 1804 acht leerlingen aangesteld tot extraordinaris-ingenieur.[8]
Zoals hierboven gemeld, moest Lodewijk Napoleon flink bezuinigen, en hij kwam vervolgens op de gedachte om de wapens van artillerie en de genie - zowel de genietroepen als de Dienst der Fortificatiën - tot één korps te verenigen. Hij nam dit voornemen op in een door hem op 17 september 1806 uitgevaardigd Decreet met betrekking tot de sterkte, formatie en samenstelling van de landmacht. Het *Verenigde Corps der Artillerie en Genie* zou dan het predicaat *Koninklijk* krijgen. Het idee om de artillerie en de genie samen te voegen was al in 1755 door de Fransen in eigen land uitgevoerd, maar dat was reeds na drie jaar weer teruggedraaid. De artillerie en de genie hadden vanzelfsprekend de nodige raakvlakken, en dat had reeds eerder geleid tot een verregaande integratie van de officiersopleidingen. De nu beoogde volledige samenvoeging betekende echter grote organisatorische wijzigingen en bij beide wapens verstoring van het personeelsbeleid.

Lodewijk Napoleon zette zijn plan door tegen de adviezen in van Krayenhoff en de minister van Oorlog (Dirk van Hogendorp), die tevergeefs wezen op de vele daaraan verbonden bezwaren. Er dreigde een crisis. In het ver-

Dirk van Hogendorp, overgenomen van Wikipedia

8 Ing. C.H. van Meijgaard, pp. 40/41

volgens door de koning op 1 maart 1807 uitgevaardigde Decreet met betrekking tot de sterkte, de formatie en de samenstelling van de landmacht werd de samenvoeging van het Corps der Genie met het Korps Artillerie nadrukkelijk bepaald, en vastgesteld dat de sterkte van de artillerie en de genie onveranderd zouden blijven. **De van het Corps der Genie afkomstige geografische ingenieurs, belast met kartografische werkzaamheden, waren niet inbegrepen in deze sterkte, maar opgenomen in het organieke aantal *adjoints* bij de Generale Staf.**

In het eerder aangehaalde Decreet van 17 september 1806 was ook bepaald dat voor het verenigde wapen drie inspecteurs-generaal zouden worden aangesteld, één voor de artillerie, één voor de genie en boven hen een eerste-inspecteur-generaal, die belast zou worden met het opperbeheer over het verenigde corps, alle geniewerken en artillerieconstructies, en het toezicht op het onderwijs. Er bleek in Holland echter geen enkele hogere officier van de artillerie of de genie te vinden te zijn die bereid en in staat was om de functie van eerste-inspecteur-generaal te vervullen. Daarom werd toestemming van de Keizer (Napoleon) verkregen om voor de functie dan maar een Franse generaal in aanmerking te laten komen. De generaals die men op het oog had bedankten echter voor de eer en de verantwoordelijkheid. Ten slotte moest Koning Lodewijk Napoleon genoegen nemen met de komst van de Franse kolonel M.J. Demarçay, directeur van de artillerie- en genieschool te Metz, die bereid was gevonden de functie te aanvaarden.
Op 18 maart 1807 benoemde Lodewijk Napoleon hem tot *Commanderend officier van het Artillerie- en Geniecorps* en tevens tot *voorzitter van het Centraal Comité van de artillerie en genie*. In samenwerking met officieren van de artillerie en de genie, onder wie Krayenhoff, stelde Demarçay een ontwerp op voor de samenvoeging van de beide wapens.
Bij Decreet van 2 december 1807 nr. 1 werd Demarçay aangesteld tot generaal-majoor, en eerste-inspecteur-generaal en kolonel der artillerie G.A. Martuschewitz alsmede kolonel C.R.T Krayenhoff tot generaal-majoor, inspecteur-generaal der verenigde wapens van artil-

Koning Lodewijk Napoleon, overgenomen van C.H. van Meijgaard p.21

lerie en genie. Gedrieën vormden zij het *klein comité,* dat voor bepaalde zaken werd uitgebreid met twee kolonels tot het *groot comité*. Dit waren de kolonel-directeur A. Croiset, die op 8 december 1807 werd bevorderd tot generaal-majoor, en de op 2 december 1807 tot kolonel bevorderde J.G. Siderius. Het centraal comité onderzocht alle voorstellen, ook die van de minister van Oorlog, maakte de jaarlijkse begroting op en behandelde alle belangrijke vraagstukken die op de verenigde wapens betrekking hadden. Het hield zich allereerst bezig met het maken van ontwerp-reglementen van de dienst voor de verenigde wapens der artillerie en genie, en met alle belangrijke wijzigingen die zouden moeten worden doorgevoerd.

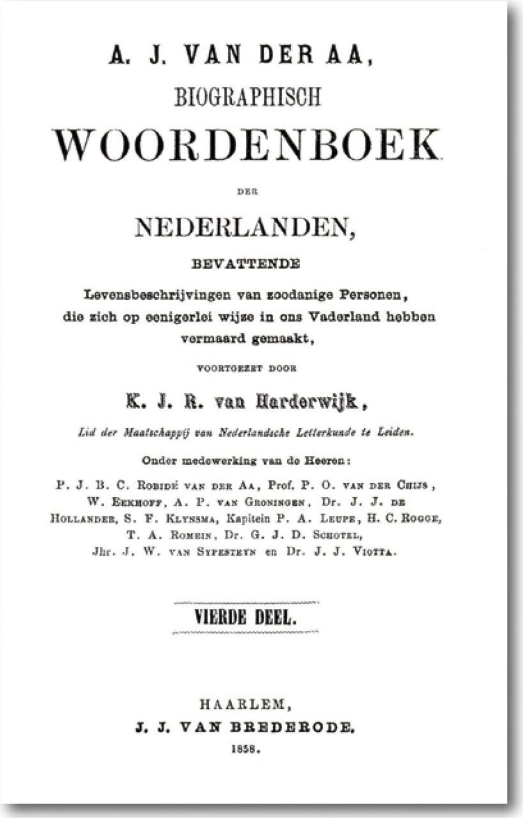
Bij Decreet van 26 december 1807 werden de artillerie en de genie officieel samengevoegd tot het *Koninklijk Corps der Artillerie en Genie* en werden bepalingen omtrent de nieuwe organisatie vastgesteld. De samenwerking binnen het centraal comité liet echter al snel te wensen over. Demarçay bleek een zeer moeilijk man te zijn, die met iedereen in conflict kwam. Nadat hij ook bij koning

Lodewijk Napoleon uit de gratie was geraakt, vroeg en kreeg Demarçay reeds in mei 1808 ontslag; **hij keerde terug naar Frankrijk, waar hij in zijn vroegere rang van kolonel op pensioen werd gesteld.** Krayenhoff werd toen als eerste-inspecteur-generaal opgevolgd door Martuschewitz, maar behield wel de titel van inspecteur-generaal der artillerie en genie. Aldus de tekst over deze gebeurtenis volgens ing. C.H. van Meijgaard in zijn boek op blz. 46/47. Uit de voetnoten bij deze tekst blijkt, dat hij veel informatie heeft overgenomen uit het boek van Tydeman. Hieronder zal ik enkele passages over diezelfde gebeurtenis overnemen zoals Krayenhoff die zelf geschreven heeft, uit Tydeman: “Het hatelijke karakter van dezen Franschen Colonel, die al wat Hollandsch was met vernedering behandelde, mishaagde aan elk der leden van die commissie ….” En even verder: “De Generaal DEMARÇAY …… gedroeg zich hoe langer hoe meer met de grootste onbescheidenheid: welke eindelijk zoo verregaande was, dat de Generaal KRAYENHOFF zijn beklag deswegens schriftelijk aan den Koning deed, en als Inspecteur-Generaal der beide wapenen zijn ontslag verzocht. Na deze demarche werd hij te *Utrecht* bij den Koning ontboden, en op de vriendelijkste wijze geautoriseerd, zich met de werkzaamheden van Artillerie en Genie wijders niet in te laten, voor dat Zijne Majesteit deswegen anders zou hebben beschikt…… Slechts weinige dagen later verzocht en bekwam de Generaal DEMARÇAY, als nu met de geheele wereld in onmin geraakt en zelfs bij den Koning gedisgracieerd, zijn ontslag uit den dienst van *Holland* en keerde onverwijld naar *Frankrijk* terug; terwijl te gelijk de Generaal KRAYENHOFF tot President is benoemd geworden van het groote en kleine Comité van Artillerie en Genie. - **Deze zegepraal over de brutaliteit van DEMARÇAY, verschafte een algemeen genoegen.**”

Uitterhoeve, die uiteraard ook de tekst uit het werk van Tydeman citeert, voegt daaraantoe: “Bij brief van 17 mei 1808 kreeg Krayenhoff dit ontslag van Demarçay te horen. In dezelfde brief werd een presidiaat ingesteld dat bij toerbeurt zou worden vervuld door Krayenhoff en Martuschewitz. Kennelijk heeft Krayenhoff met die regeling geen genoegen genomen en meteen zijn beklag gedaan bij de koning, want op 21 mei moest de minister op de zaak terugkomen en het presidiaat bij uitsluiting toekennen aan Krayenhoff. Opdat iedereen gezichtsverlies bespaard zou blijven, beriep de minister zich op het besluit waarin beiden destijds gelijktijdig waren benoemd tot inspecteur-generaal van het gefuseerde wapen, maar waarin de naam van Krayenhoff eerder was gevallen dan die van Martuschewitz: een wat gekunstelde hantering van de anciënniteitsregel. Hoe dan ook, Krayenhoff domineerde nu het hele terrein van de savante wapens, overigens voor zover na te gaan in harmonische samenwerking met Martuschewitz.[9] Uitterhoeve merkt verder in een voetnoot over die geschiedenis nog op: “Bij de situatie zoals Hogendorp die tekent, alsof Demarçay slechts werd aangetrokken bij gebrek aan betere mensen, als noodgreep, moet ik een vraagteken plaatsen. Demarçay was in Frankrijk directeur geweest van de school voor aspirant-officieren van de artillerie en genie te Metz, in het militaire systeem van Napoleon een zeer belangrijke institutie. Hij moet dan toch wel enig gewicht gehad hebben.”[10] Bij het verder zoeken naar informatie over Demarçay, mede naar aanleiding van het bovenstaande, ben ik uitgekomen bij het in 1858 gepubliceerde: A.J. Van der Aa, Biographisch Woordenboek der Nederlanden, Vierde deel, voortgezet door K.J.R. van Harderwijk. (Zie afbeelding van het Titelblad.)

Ik citeer: “DEMARÇAY (Mark Jean Baron), geboren te Martaize in Frankrijk, departement Vienne, den 11den Augustus 1772, werd reeds op zeer jeugdigen leeftijd onder-officier bij de fransche artillerie; den 30sten September 1793 tot kapitein bevorderd verwierf hij zich het volgende jaar door zijn dapper gedrag bij Quesnoy, waar hij gewond werd, den rang van bataljons kommandant, en onderscheidde zich op nieuw in de veldtogten in Duitschland, en

9 Wilfried Uitterhoeve, p. 208
10 Wilfried Uiterhoeve, p. 419, bij noot 17



A. J. VAN DER AA,
BIOGRAPHISCH
WOORDENBOEK
DER
NEDERLANDEN,
BEVATTENDE
Levensbeschrijvingen van zoodanige Personen,
die zich op eenigerlei wijze in ons Vaderland hebben
vermaard gemaakt,
VOORTGEZET DOOR
K. J. R. van Harderwijk,
Lid der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde te Leiden.
Onder medewerking van de Heeren:
P. J. B. C. Robidé van der Aa, Prof. P. O. van der Chijs,
W. Eekhoff, A. P. van Groningen, Dr. J. J. de
Hollander, S. F. Klynsma, Kapitein P. A. Leupe, H. C. Rogge,
T. A. Romein, Dr. G. J. D. Schotel,
Jhr. J. W. van Sypesteyn en Dr. J. J. Viotta.
VIERDE DEEL.
HAARLEM,
J. J. VAN BREDERODE.
1858.

Egypte. In den slag bij Marengo werd hij Kolonel en in dien bij Austerlitz verkreeg hij het kommandeurskruis van het legioen van eer. Na in 1806 tot kommandant van de militaire school te Metz benoemd te zijn, werd hij het volgende jaar, toen Koning Lodewijk Napoleon de regering aanvaardde, in Hollandsche dienst geplaatst. Hij werd den 18den Maart 1807 tot eersten Inspecteur van het wapen der artillerie en genie, en de 4den Februarij 1808 tot eersten Inspecteur Generaal van het vereenigde artillerie- en geniekorps benoemd, met toekenning van den rang van Generaal Majoor. Hij is echter niet lang in Hollandsche dienst gebleven, daar hij reeds in 1808 tot Generaal van het leger in Spanje werd aangesteld. Hij stond bij den Koning in groot aanzien, die hem verhief tot groot officier van het koninkrijk en tot kommandeur der orde van de Unie.
Na nog twee jaren zijn vaderland op eene uitstekende wijze gediend te hebben, was hij, wegens zijne ontvangene wonden, genoodzaakt de dienst te verlaten. Keizer Napoleon verhief hem tot Baron van het Keizerrijk en schonk hem den 21sten Januarij 1810 zijn ontslag met pensioen. Hij speelde verder in 1819 eenen belangrijken rol in de kamer der afgevaardigden, eerst als afgevaardigde van het departement Vienne, later van dat van de Seine, en overleed den 22sten Mei 1839." Tot zover de letterlijke tekst van deze biografie, waarbij de Franse bronnen die zijn gebruikt aangegeven zijn. Dit alles lezende, komt bij mij de indruk naar boven, dat Krayenhoff bevreesd was zijn hoge positie aan het hof van de koning te moeten delen met, of zelfs kwijt te raken aan Demarçay. Beiden waren benoemd tot Commandeur in de Orde van de Unie.
Net voor het triomfantelijke verhaal over het vertrek uit ons land van Demarçay doet Krayenhoff de melding: "In den aanvang van de maand Mei 1808 creëerde Koning LODEWIJK eene Maatschappij of Instituut voor Wetenschappen en schoone Kunsten, uit eenige klassen bestaande, en de Generaal KRAYENHOFF werd, op de 4den van gemelde maand, tot Lid der eerste klasse benoemd." Daarna gevolgd door de mededeling: "In de maand Junij daaraanvolgende, werd JOHAN KRAYENHOFF, de jongste Zoon van den Generaal, na zijne studiën op de Militaire school volbracht te hebben, tot Luitenant bij de Artillerie en Genie aangesteld, en eenige weken later vertrok des Generaals oudste Zoon, CORNELIS JOHANNES, bij eene brigade Ingenieurs te velde benoemd, met een corps Hollandsche troepen, door den Generaal-Majoor CHASSE gecommandeerd, naar Spanje." [11]

11 Tydeman, p. 60

Een primair RD-punt op adellijk grootgrondbezit

Herman Quee, met dank aan Jan Stehouwer

Wie, zoals de schrijver van dit artikel, in de jaren vijftig opgroeide in de streek Goor-Markelo (in het zuidwesten van Twente), wist dat er op de heuvel tussen die plaatsen, de Herikerberg, een merkwaardige vierkante toren met kantelen stond, precies op het hoogste punt. Waarvoor die toren diende was eigenlijk wat raadselachtig. Hij stond midden in een sparrenbos, maar stak met zijn hoogte van ca 10 meter wel boven de boomtoppen uit. Op een gegeven moment bleek dat je hem kon beklimmen, voor een entreeprijs van ƒ 0,10, te voldoen in de keuken van de enkele honderden meters verderop gelegen boerderij Monte Bello. Er was een vaag en niet goed begrijpelijk verhaal dat de toren gebouwd was als uitzichtpunt voor de brandweer, i.v.m. bosbranden; maar er waren nooit branden.

Enige jaren later, tijdens de studie geodesie in Delft, leek er onverwacht licht te vallen op deze mysterieuze kwestie uit mijn plaats van herkomst: uiteraard werd de Rijksdriehoeksmeting behandeld, en daarbij het bekende plaatje van Nederland met de primaire triangulatie. En jawel, daar verschijnt 'Harikerberg' [1] als één van de 77 punten van het primaire RD-net! Een conclusie was snel getrokken: gebouwd ten behoeve van de triangulatie van Nederland, circa 1900; en aangezien er nóg enkele van die primaire punten op heuveltoppen in het oosten en zuiden des lands lagen, nam je maar aan dat die álle van zo'n toren waren voorzien. Dat dit laatste niet klopt - al die andere RD-punten op heuveltoppen hebben helemaal niet zo'n toren - drong pas veel later tot mij door. Maar waarom het punt Herikerberg dan wel? Weer een vraagteken.

Hoe zat het dan wel met het ontstaan van die opmerkelijke toren? Dat bleek pas bij het uitkomen in 2009 van 'De Marke van Hericke', van Stichting Heemkunde Markelo. De toren was een initiatief van de grondeigenaar, Graaf Bentinck, grootgrondbezitter in die streek, wonende op kasteel Weldam tussen Goor en Diepenheim. Om zijn gasten een leuk extraatje te geven op picknicks en rijtoeren door de streek had hij het idee opgevat een uitzichttoren te laten bouwen, een 'Belvedère'. Toevallig kwam op het moment dat dit plan gerijpt was, in 1889, de Rijkscommissie voor Graadmeting en Waterpassing uit Delft met de vraag of er op de heuveltop een tijdelijk 'signaal' gebouwd mocht worden en werkzaamheden worden verricht. Dan ontstaat er een uitvoerige briefwisseling tussen kasteel Weldam bij Goor en het

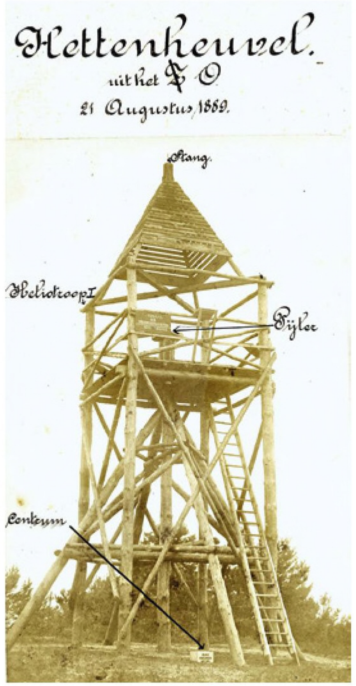
De 'Belvedère' uit het noord-oosten, ca. 1930; foto afkomstig van J. Stoelhorst, Markelo

1 De naam Hariker Berg. In de stukken van de RD, in de Hottingeratlas (ca. 1780) en ook op het minuutplan van de TMK (verkenner M.J.E.Aikema, 1846) wordt de naam geschreven als Harikerberg. Op laatstgenoemde overigens naast Hericke, en Heriker Vlier. De buurtschap heet Herike, voorheen Hericke.

RCGW-kantoor[2] in Delft, met anekdotische misverstanden over de verdeling van de kosten. Dit blijkt uit de stukken in het RD-archief van het Kadastermuseum, en uit een speciaal dossier over het RD-punt Herikerberg, samengesteld door Jan Stehouwer.

De briefwisseling tussen Landgoed Weldam en Rijkscommissie voor Graadmeting en Waterpassing

Het eerste contact tussen de rentmeester van Weldam, Hugo A.C. Poortman (1858-1953: zie kader Poortman), en de RCGW vindt plaats in 1889. Er is een brief d.d. 19 september van de rentmeester die in opdracht van Graaf Bentinck (W.C.P.O. van Aldenburg Bentinck, 1848-1912) enkele vragen stelt over aard en omvang van het 'te plaatsen observatorium'. Maar ook de vraag 'in hoeverre het Rijk zoude kunnen bijdragen in de oprichtingskosten, indien de eigenaar van het terrein er toe zoude willen overgaan dezen toren voor eigen rekening als *permanent* te doen bouwen'. In het logboek van de RCGW staat dat op 30 september de vereiste



Signaal Hettenheuvel, 1890

Hugo A.C. Poortman, 1858-1953, was een in Zwolle geboren en in België opgeleide tuinarchitect. Na een aantal functies bij een bedrijf in Frankrijk, en uitzending op botanische expedities in de Andes, nam hij in 1885 een opdracht aan van Weldam, en werd daar in 1887 aangesteld als rentmeester en architect. Later was hij, onder meer, Voorzitter Bond Nederlandse Tuinarchitecten; gemeenteraadslid Diepenheim, lijst Poortman.

pijlerhoogte van een signaal (zoals op de andere heuveltoppen) werd vastgesteld op 8,50 m, en dat 'met den eigenaar werd onderhandeld over den signaalbouw'. Dat gesprek was tussen Poortman en Heuvelink (zie kader Heuvelink). Op 7 oktober stuurt Poortman een als voorbeeld ter inzage gegeven 'photographie van een signaal' terug (dit blijkt het signaal op het punt Hettenheuvel in Montferland te zijn.

Hij meldt dat er een schetstekening met begroting zal worden gemaakt voor 'een steenen gebouwtje zoals graaf Bentinck thans denkt te doen bouwen voor eigen reekening'. Maar al drie dagen later laat hij dit volgen door een nadere bedoeling dat 'het Rijk hierbij in kosten zou bijdragen voor een bedrag gelijk staande aan dat, hetwelk als bestemd was voor de bouw van een houten signaal'.

Maar dan gaan de zaken tussen Weldam en Delft uit elkaar lopen. Het volgende stuk in het dossier is een brief van 7 maart 1890 van Ch. M. Schols, de secretaris van de RCGW, aan de Hoog Weledel Geboren Heer. Deze brief refereert eerst aan de metingen 'in het begin dezer eeuw door den Generaal Kraijenhoff', en dan verzoekt de RCGW een tijdelijk observatorium te mogen maken, 'aangezien de sinds vorig jaar gevoerde onderhandelingen over een door U gebouwd observatorium nog tot geen resultaat gevoerd hebben en de metingen op 1 Mei moeten aanvangen'. De reactie van Weldam komt al na vier dagen: Poortman schrijft aan Schols, dat 'Zijn Hoog Geborene U wil be-

2 Dat was toen nog niet op Kanaalweg 4. Tot dat eigen gebouw voor de RCGW werd in 1890 besloten, en het werd geopend in 1895. De RCGW, zo informeerde Leen Aardoom, hield voordien kantoor op Oude Delft 71. Zie ook DHC jaargang 6 nr 1, p. 13.

H.J. Heuvelink, 1861-1949, geboren te Arnhem, is in 1885 als eerste personeelslid in dienst getreden van de RCGW, werd in 1897 Schols' opvolger als hoogleraar aan de Polytechnische School en als lid van de RCGW (werd drie jaar later Secretaris, tot 1937), en werd in 1926 aan de TH Delft opgevolgd door Schermerhorn. Bleef tot zijn overlijden lid van de RCGW.

richten dat volgens afspraak met den Heer Heuvelink nu weldra door onze metselaars zal worden begonnen met het bouwen van een vierkanten toren van Baksteen welke zeker wel tegen 1 mei zoover zal zijn gevorderd dat deze ten dienste gesteld zal kunnen worden van de Rijkscommissie'. Een week later (17 maart) schrijft Poortman dat hij eind vorig jaar - de datum weet hij niet meer - heeft bericht dat het eigen gebouw de door de RCGW gewenste hoogte zou krijgen, maar dat Graaf Bentinck pas op 10 maart definitief tot de bouw had besloten, en dat hij (Poortman) niet had moeten schrijven 'volgens afspraak met', maar 'volgens kennisgave aan den Heer Heuvelink'. Het klinkt allemaal nogal defensief.

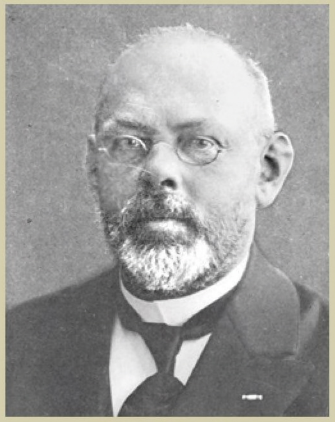
In de volgende brieven worden zakelijke mededelingen gedaan over een tekening, en dat de bouw (op 4 april) halverwege gevorderd was - dat was snel, want de eerste steen was gelegd op 29 maart door de peuters Willem en Frederik Bentinck.

Eerste steen van de Belvedère

Er wordt kennelijk ook overlegd over voor de metingen aan te brengen voorzieningen, want in een brief van 18 april schrijft Poortman over de ijzeren balklaag onder het dak (juist gereed) en over de gemetselde pijler, die niet 55 bij 55 cm zal worden maar 4 cm smaller wegens de in Twente gebruikelijke maat van bakstenen. Maar dan spreekt hij er zijn verbazing over uit dat in een vorige brief, van 17 april, de RCGW had gevraagd of de Graaf toestaat dat 'de pijler op den toren wordt aangebracht *voor rekening van de RCGW'*. Er was toch afgesproken dat de RCGW zou bijdragen aan 'de kosten van dezen toren, evenredig aan de kosten van een houten gebouwtje of signaal?' En dat dit naar zijn herinnering om ongeveer *f* 300,- zou gaan (de pijler was begroot op *f* 40,-). Volgt verder wat gesteggel over een schriftelijke toestem-

W.C.P.O. van Aldenburg Bentinck

H.A.C. Poortman



Hk. J. Heuvelink

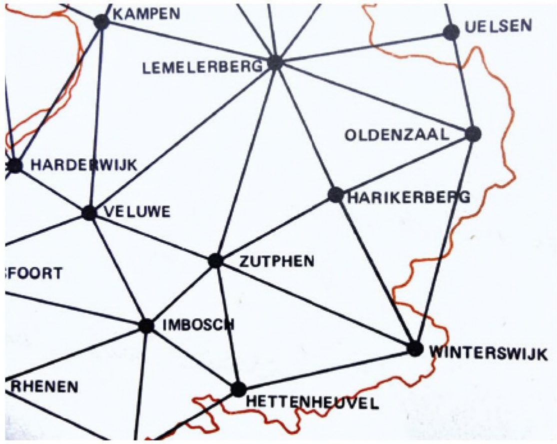
ming van de Graaf om toegang voor personeel van de RCGW. Heuvelink geeft op 21 april een zeer uitvoerig antwoord (vier dichtbeschreven bladen), waarin hij aangeeft waardoor hij eerst in de veronderstelling was geraakt dat het eigen project van Weldam niet door zou gaan, en dat hij het aanbod om de pijler te bekostigen had gedaan omdat 'men van iemand die zijn eigendom ter beschikking stelt niet kan vergen dat hij bovendien nog extra kosten maakt'. En dan biedt hij wel ƒ 200,- aan, zijnde de ƒ 281,- die het signaal op Montferland had gekost, verminderd met enige kosten die op de toren van Herikerberg gemaakt moeten worden nu er geen houten signaal is, te stellen op ƒ 81,-.

Hiermee is de kou nog niet geheel uit de lucht, want op 3 november schrijft Poortman aan Heuvelink dat het Graaf Bentinck, en ook hem, 'zeer verwonderde dat er den geheelen zomer geen gebruik werd gemaakt van den toren, te meer daar ik mij gehaast had dezen gereed te krijgen in den eersten helft van Mei, wat Ued. als wenselijk te kennen had gegeven'. En waarom Graaf Bentinck het overbodig had gevonden te reageren op de brief van 21 april. En dat de toegang voor personeel van de RCGW toch vanzelfsprekend was. Toch komt er op 13 december (1890) een door Bentinck zelf ondertekende brief waarin, na wat gesputter, de gevraagde toegang verleend wordt.

Verkenning en meting van het hoofd-driehoekspunt

Ook de triangulatie van Krayenhoff kende een punt op de Herikerberg. Die meting had plaatsgevonden in juni-juli 1807, naar vijf andere primaire punten: Lemelerberg, Oldenzaal, Ahaus, Groenlo en Zutfen. De RCGW liet het punt Ahaus weg (in Duitsland, ten zuid-oosten van Enschede), en kende dus op Herikerberg vier richtingen in het primaire net. Groenlo werd vervangen door Winterswijk. De top van de heuvel lag toen 48.5 m boven NAP.

Het dossier Stehouwer bevat onder meer een logboek. De eerste handeling van RCGW-wege



Primair RD-net in Oost Nederland; uit deel 2 serie Kadaster, ca. 1980

was een 'verkenning', door niemand minder dan RCGW-secretaris Ch.M. Schols zelf en Heuvelink, op 20 augustus 1885, waarbij een sextant wordt gebruikt. Ch.M. Schols (1848 - 1897) was sinds 1881 secretaris van de RCGW, in 1882 belast met de leiding van de triangulatie. Heuvelink was eerder in het jaar 1885 in dienst getreden; 1885 was het eerste jaar dat er 'buiten' aan de triangulatie gewerkt werd. Er was de constatering dat er 'van de vlakke grond' maar drie kerktorens te zien waren. Dan volgden in 1889 de volgende verkenningen, nu door Heuvelink, met een theodoliet, waarbij hij op 29 april van drie verschillende standplaatsen op de heuveltop werkte en in totaal 35 torens waarnam, waarvan elf geïdentificeerd - ook op grote afstanden - zoals Uelsen en Winterswijk. Op 30 april werd een baak van 9m75 opgesteld. Gelogeerd werd in hotel de Engel in Goor, maar voor een volgende keer werd hotel Brunnekreeft aanbevolen. Op 30 september werd de benodigde pijlerhoogte vastgesteld op 8m50, en vond bovengenoemd gesprek met Weldam-rentmeester Poortman plaats. In het logboek staat dat Heuvelink die dag een retour Arnhem - Goor kocht à ƒ 3,50.[3] Een jaar later, op 7 oktober 1890, was er weer een 'verkenning', en werden, nu opgesteld 'op den gemetselden pijler op den toren', de hoeken naar veertien torenspitsen gemeten.

3 Dat was 2e klas, van toen 1e, 2e en 3e. Informatie NVBS (Nederlandse Vereniging Belangstellenden Spoor- en tramwegen).

Nog een 'verkenning' in 1891. Op 5 mei worden met de Pistor & Martins enkele tientallen punten 'voorlopig' gemeten, verspreid over bijna heel Overijssel en de Achterhoek en zelfs - op de Veluwe, Beekbergen en het signaal Imbosch - op bijna 43 km afstand. Daaronder uiteraard alle vier de primaire punten. Er werd kennelijk vooruitgekeken naar het secundaire RD-net. Het logboek meldt van die dag de start van de bouw van een zonnetent, en dat de RCGW nu in bezit is van een sleutel van de toren. Op 26 juni is er een foto gemaakt.

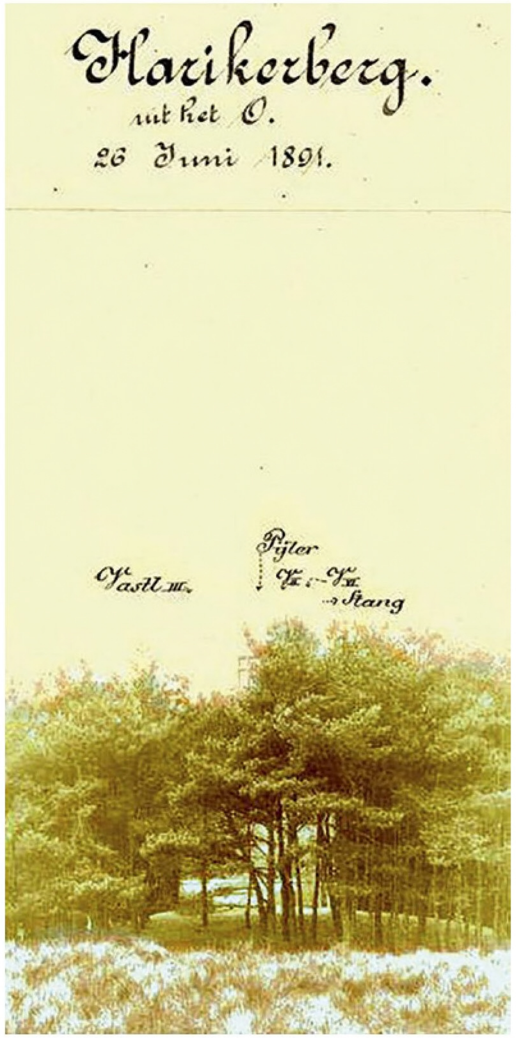


Foto 26 juni 1891 (ploeg Heuvelink)

In 1894 werden uiteindelijk de vier hoofddriehoeksrichtingen gemeten, met de 35 cm Wanschaff. Aan het dagboek van de meetploeg (Wildeboer en Van Embden) bij het Kadastermuseum ontleen ik het volgende:
'Het meetseizoen begon in april. De meetploeg was eerst vanaf 17 april in Oldenzaal gestationeerd, en vertrok vandaar op 8 juni, met de (eigen?) wagen, naar Goor. Op 9 juni naar de toren, waar De Wanschaff meteen naar boven werd gebracht, waarbij de buitenkant van het onderstel buitenlangs getakeld moest worden - het kon kennelijk niet door het trapgat. De drie heliotropisten werden naar de punten Lemelerberg, Oldenzaal en Winterswijk gestuurd (die voor Zutphen kwam van elders). Tot en met 18 juni was het weer zó slecht dat er niets wezenlijks gedaan kon worden. Pas op de 19e was er een mooie dag, 'waarop 44 hoofden 24 tusschenrichtingen gemeten konden worden'. Daarna was er weer wisselvallig weer tot en met 26 juni, met weinig resultaten. Op 27, 28, 29 en 30 juni werden er in totaal 104 resp. 40 hoofd- resp. tussenpunten gemeten (dit zullen niet alle verschillende zijn geweest). Op 1 juli, een zondag, werd 'niet gewerkt', en dan op 2 en 3 juli administratief werk, op 4 juli de wagen inpakken, en op 5 juli vertrek naar Winterswijk.'
Deze gang van zaken zal redelijk representatief zijn voor het verloop van de primaire driehoeksmeting. Er werd heel veel meer gemeten dan de (in dit geval vier) primaire richtingen. Een station kon, door het weer, een maand of twee in beslag nemen. Er waren dat jaar nóg twee ploegen aan het werk, Heuvelink/Doublet en Bijleveld/Thijs[4], beide in Noord-Brabant. De meetploegen beschikten kennelijk over een eigen wagen, uiteraard met paardentractie. Station Herikerberg had een doorlooptijd van tien jaren, waarvan in vijf zomers gewerkt werd. Verkenningen, voorlopige metingen, en ten slotte in 1894 de primaire metingen met de 35 cm.-Wanschaff. De onduidelijkheid voor de RCGW in voorjaar 1890, hoe het stond met de toren van Graaf Bentinck, was waarschijnlijk oorzaak van een 'verloren jaar'.

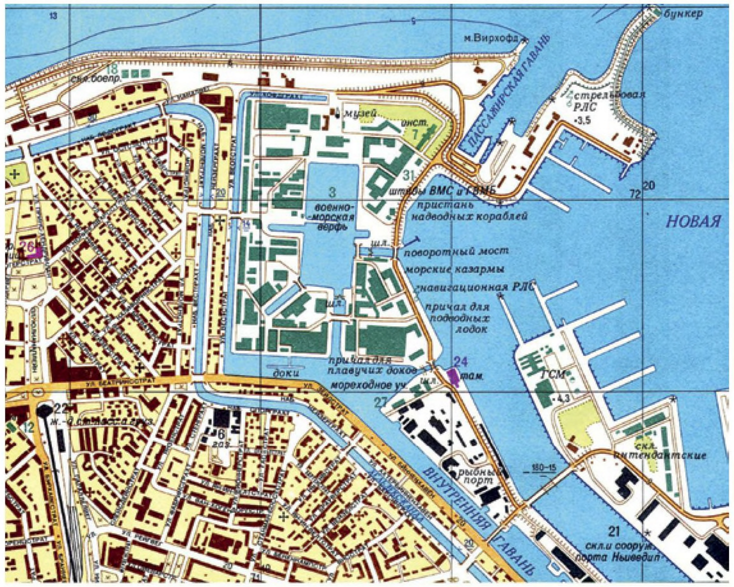
4 Thijs: wordt niet genoemd in het dagboek; informatie van Leen Aardoom.

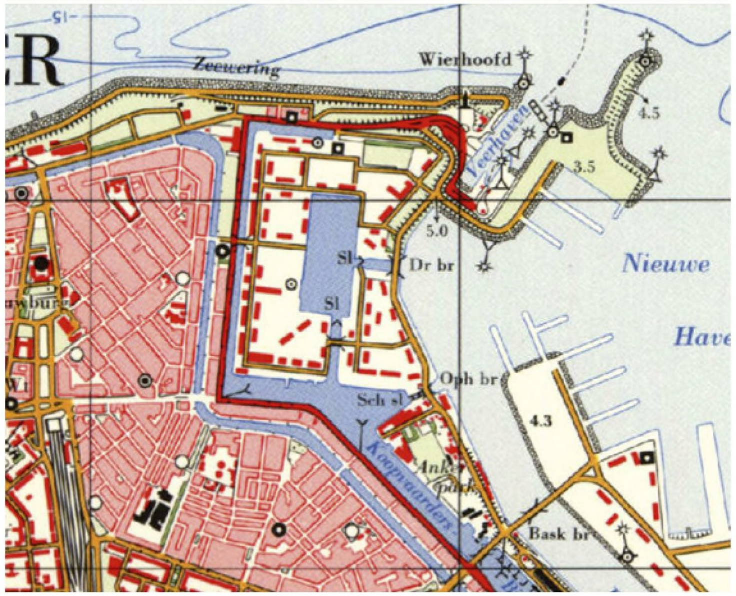
De bekendste geheime kaarten van de hele wereld

Ad van der Meer

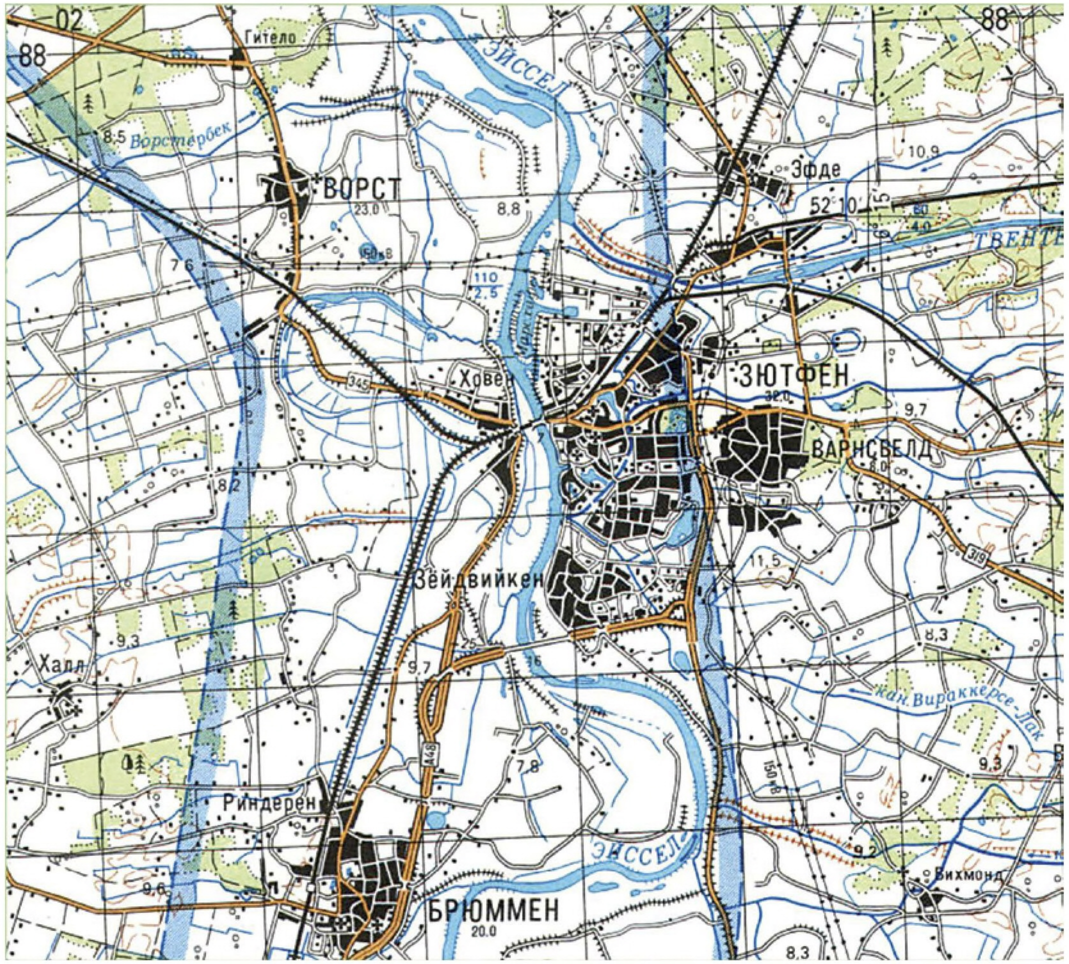
Dit artikel is gebaseerd op de volgende bronnen:
- Artikel Algemeen Dagblad van 20-6-2020 (met dank aan Henk Schuringa)
- Het boek The Red Atlas van John Davies en Alexander Kent (2017)
- https://www.wired.com/2015/07/secret-cold-war-maps/
- www.atlassen.info

Na de val van de Sovjet-Unie in 1989 bleek dat er een gigantische hoeveelheid kartografisch materiaal bestond waarvan bijna niemand zich bewust was. Van vrijwel de hele wereld bleken Sovjet-Russische kaarten te bestaan, op schalen variërend van 1:10.000 tot 1:500.000. En ze waren ook heel goed: het was niet gewoon 'jatwerk' van 'onze' openbare topografische kaarten, maar ze toonden ook veel additionele informatie die alleen met goed recherche- (lees: spionage-)werk kon zijn verkregen. Zo staan alle militaire objecten duidelijk herkenbaar op de kaarten (zie foto Den Helder, Marinewerf), wordt de hoogte en asdruk van bruggen vermeld, en worden de diepten van rivieren en de hoogten van dijken weergegeven.





De Helderse marinewerf op de Russische kaart (boven, bron: www.atlassen.info) en de Nederlandse topografische kaart (onder, bron: www.topotijdreis.nl)



Uitsnede van Zutphen ('Zjoetfen') en omgeving op het kaartblad Deventer (14-32-133), schaal 1:100.000 (bron: www.atlassen.info). De brede blauwe banden zijn de begrenzing van het gebied dat onder water staat als de dijken zouden doorbreken.

Op de kaarten van Nederland is zelfs met een blauwe lijn aangegeven tot waar het water zou stromen als er geen dijken waren….

Ook werd er vanuit de lucht gespioneerd. Het AD citeert uit het boek *De spionnen van Aeroflot* van Dick van der Aart dat gewone lijntoestellen soms een tijdje letterlijk van de radar verdwenen. Later bleek dan dat ze een mooie duikvlucht over bijvoorbeeld de marinehaven van Den Helder hadden gemaakt. Achter dat soort foto's kon Defensie natuurlijk nooit een vinger krijgen. Ook komt in die krant Ronald Sandee aan het woord, een oud-medewerker van de militaire inlichtingendienst, die weet te melden dat er in de jaren tachtig werd gewaarschuwd voor truckers uit de Oekraïne die in de buurt van militaire posten bivakkeerden.

Maar de Sovjets brachten niet alleen de westerse topografisch gedekte gebieden in beeld: ook van grote delen van de rest van de wereld zijn er kaarten op minimaal schaal 1:100.000, en soms zelfs 1:50.000. Dat moeten ze met luchtfoto's (en later satellieten) hebben gedaan: je kunt je niet voorstellen dat een Sovjet-geograaf ter plaatse de Himalaya of de Iraanse woestijn in kaart heeft gebracht.

De immensiteit van dit kartografische project is moeilijk te overschatten. Op *wired.com* noemt een deskundige een aantal van minstens 1,1 miljoen verschillende kaarten (waarbij opgemerkt wordt dat alleen al voor de dekking van de voormalige Sovjet-Unie ruim 400.000 kaartbladen nodig zijn).

Oud papier

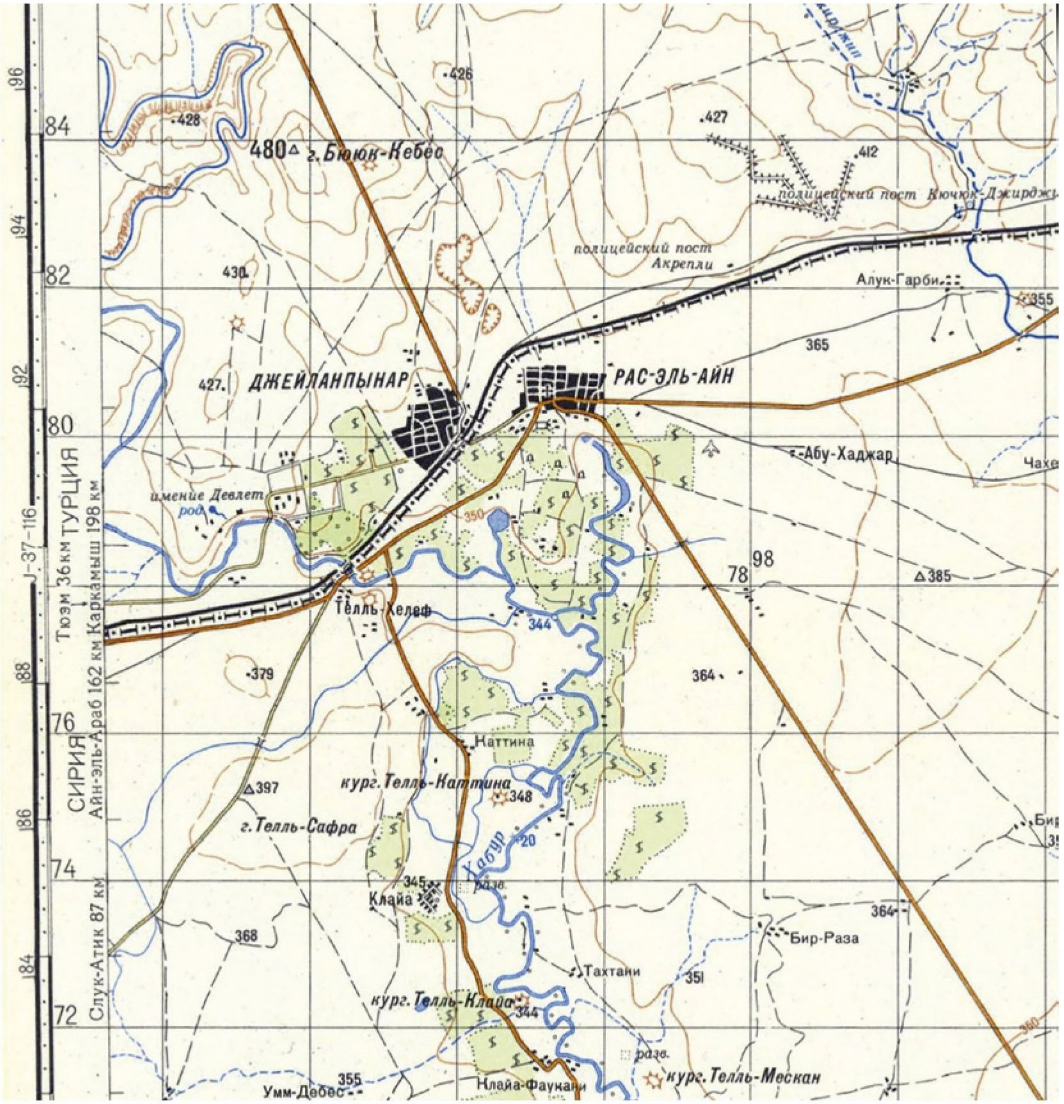
Het is best wel een jongensboekverhaal, over hoe begin jaren negentig deze kaarten werden ‘ontdekt’. In de Sovjet-Unie waren een stuk of twintig legerdepots waar de kaarten waren opgeslagen. Aangezien het kaartmateriaal geheim was waren ze alleen voor medewerkers van het leger toegankelijk. Kaarten waren zó geheim dat een officier die er een kwijtraakte naar het gevang kon worden gestuurd (of erger). Elke keer als er een kaart uit het depot werd uitgegeven, moest daar een handtekening voor worden gezet, en elke kaart moest weer worden ingeleverd. Zelfs als de kaart zwaar beschadigd raakte, moest de houder de restjes inleveren.

In de verwarrende tijd na het uiteenvallen van de Sovjet-Unie was er weliswaar vanuit Moskou het bevel gegeven om de kaarten te vernietigen, maar in de afgescheiden nieuwe republieken was het gezag van Moskou sterk afgenomen. Daardoor zijn er toch een hoop kaarten bewaard gebleven. Russische officieren zagen in de kaarten een manier om snel geld te verdienen. Zo kwam Aivars Beldavs uit Riga (Letland) in beeld. Aivars had gediend in het Sovjetleger in het midden van de jaren tachtig, en hij gebruikte de geheime militaire kaarten bij oefeningen. Hij wist dus wat de kaarten inhielden. Een paar jaar na zijn vertrek uit het leger was Beldavs mede-oprichter van de kaartenwinkel Jana Seta in Riga. Begin jaren negentig werd hij benaderd door officieren van het Letse kartografisch depot of hij interesse had. Dat had hij zeker, er werd een aanbod gedaan en geaccepteerd, Beldavs’ winkel ontving wel tien spoorwegwagons met kaarten, die in de boeken werden verantwoord als ‘oud papier’. Ze hadden er aanvankelijk niet voldoende ruimte voor, en verloren zelfs een deel van de kaarten doordat lokale jeugd een van de pallets in brand stak. Uiteindelijk zijn Aivars en zijn collega’s drie jaar bezig geweest om alles te sorteren en classificeren.

Aivars Beldavs in zijn opslagruimte met legerkaarten (bron: AD/Bart Hoogveld).

Ook anderen sloegen hun slag. Op de website *wired.com* staat een James-Bondachtig verhaal, dat we hier (vertaald) onverkort herhalen.
Er stond een militaire helikopter toen Russel Guy [van het Amerikaanse bedrijf Omnimap - AvdM] arriveerde op het heliplatform bij Tallinn, Estland, met een koffertje met $250.000 in cash. Hij voelde zich niet erg op z’n gemak daar. Het leek niet precies op een militaire basis, maar er waren mannen die er uitzagen als soldaten. Met geweren.
Het was 1989. De Sovjet-Unie viel uit elkaar, en sommige legerofficieren waren druk bezig om de restanten te verkopen. Tegen de tijd dat Guy arriveerde op het heliplatform waren de meeste goederen in de helikopter al uitgeladen en afgevoerd. De kratten waar hij voor kwam waren de enige die nog over waren. Toen hij de sluitplank van een van de kratten opentrok, steeg er een sterke dennenlucht op. Binnenin zat een tweede kist, en de ruimte tussen beide kisten was gevuld met dennennaalden. Guy had het gevoel dat de mannen die de kratten hadden ingepakt dit deden om drugshonden op vliegvelden af te leiden. Maar het ging Guy niet om drugs. In de binnenste kratten zaten kaarten, duizenden kaarten. En op elk ervan, in de rechterbovenhoek, stond in rood het Russische woord секрет *- geheim. “Ik denk dat we wel een miljoen kaarten hebben gekocht”, aldus Guy. “Misschien nog wel meer.”*

Er zullen ongetwijfeld nog meer avonturiers zijn geweest die illegaal kaarten hebben gekocht, maar daarover geven de geraadpleegde bronnen geen uitsluitsel. Niet iedereen zal er ook voor hebben willen uitkomen. In de jaren negentig ontstond er een levendige handel in de Sovjetkaarten. Bedrijven die topografie nodig hadden van afgelegen gebieden (bijvoorbeeld telecombedrijven die in Afrika een telecomnetwerk wilden uitrollen) namen er veel af. Ook de Amerikaanse overheid was een grootgebruiker, omdat via de Sovjetkaarten informatie beschikbaar kwam die de VS niet zelf hadden. Het is regelmatig voorgekomen dat op hulpmissies in derdewereldlanden rond de eeuwwisseling de enige beschikbare kaarten die van de Russen waren. Zo gebruikte het Nederlandse leger ze bijvoorbeeld in 2002 bij een missie van de Verenigde Naties naar Ethiopië en Eritrea. Ook off-the-beaten-track reizigers konden deze kaarten goed gebruiken.

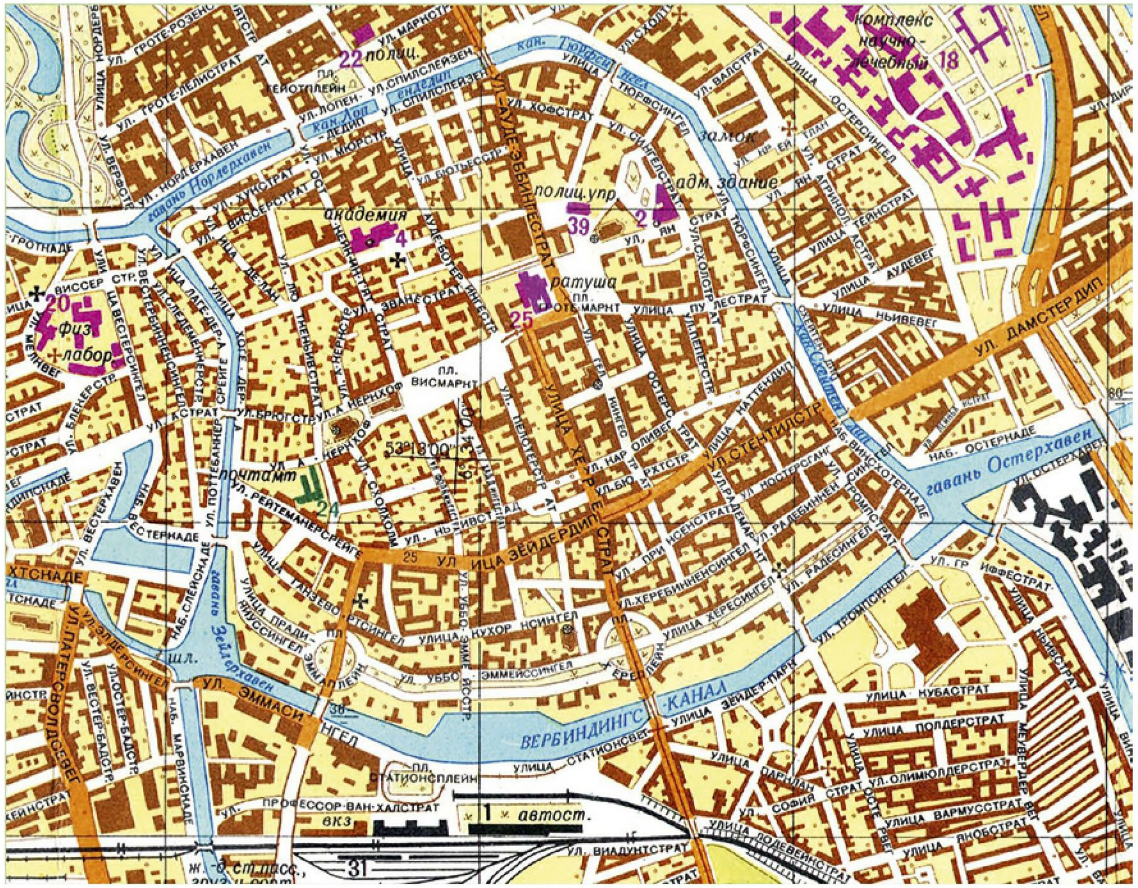


Gedeelte van kaart Ras-al-Ain (J-37-117), schaal 1:100.000, langs de Turks-Syrische grens (bron: chomikuj.pl)

Toch zijn de gloriedagen van de Sovjetkaarten wel zo ongeveer voorbij. Door de huidige werelddekking van satellietfotografie en -kartografie heeft iedereen voor vrijwel niets toegang tot topografie van de meest afgelegen gebieden. Dat je daar de juiste dijkhoogte of waterdiepte niet meer op kunt zien, zal voor het merendeel van de gebruikers niet relevant zijn. De vraag naar de Sovjetkaarten is dan ook sterk afgenomen. De kaarten krijgen zo langzamerhand de status van curiosum. Maar opmerkelijk is dan weer wel dat de kaarten nooit door de Russen gedeclassificeerd zijn. De Russen praten er niet over. En wie de mensen achter dit kartografische mammoetproject zijn geweest, zal wel nooit bekend worden.

Wat was het doel?

Deskundigen hebben zich afgevraagd wat het doel is geweest van deze grootschalige karteringsarbeid. Het moet een zeer kostbaar project zijn geweest, waar tienduizenden mensen aan gewerkt hebben. De auteurs van *The Red Atlas* stellen dat de detaillering uitwijst dat de kaarten waren bedoeld voor een machtsovername. Details hebben immers geen zin als de vijand door nucleaire aanvallen wordt vernietigd. De locatie van het stadhuis of een energiecentrale was relevant voor het overnemen van het bestuur. In die zin zijn ze vergelijkbaar met de Kriegskarten die de Duitsers in de Tweede Wereldoorlog hebben gemaakt van bezette en te bezetten gebieden.



Het centrum van Groningen, oorspronkelijke schaal 1:10.000 (bron: www.atlassen.info)
Opmerkelijk is dat het woord 'straat' in de straatnamen netjes in Cyrillisch schrift is omgezet, maar dat er overal 'ул' *('ul' = ulitsa = straat) vóór is geplaatst.*

Had het Westen niet ook zulke kaarten?

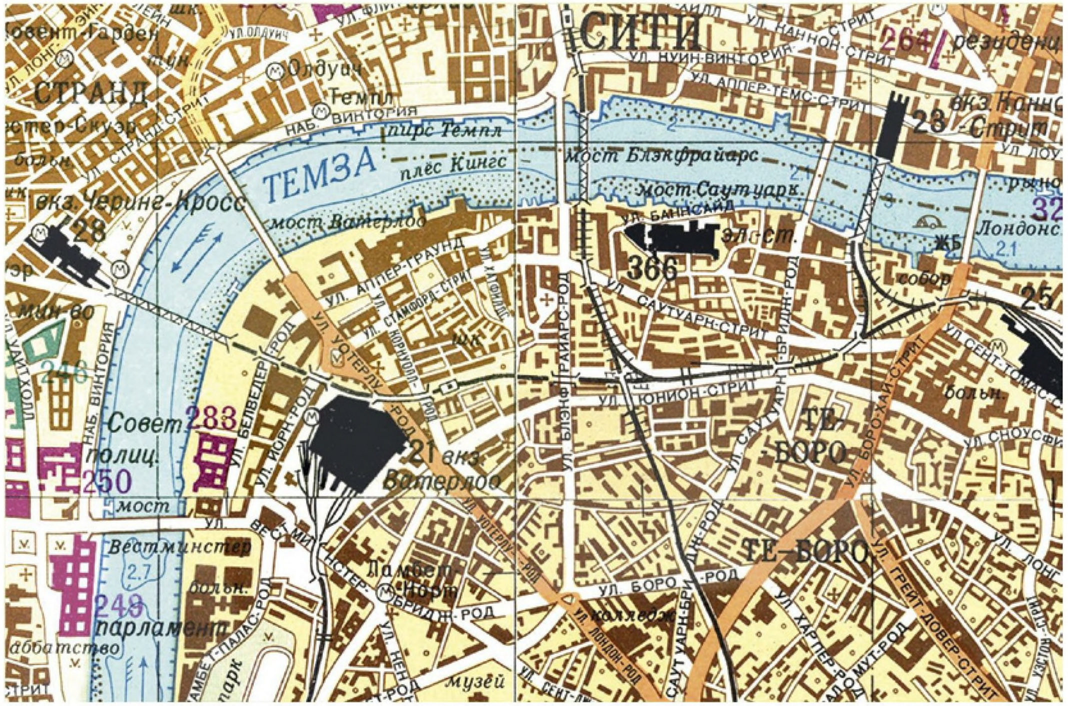
Het karteren van het gebied van mogelijke vijanden was natuurlijk niets bijzonders, en zeker niet beperkt tot de Sovjet-Unie. Van Amerikaanse diensten als Defense Mapping Agency (DMA) en Army Map Service (AMS) en de daaraan gelieerde NATO-topografische diensten zijn vele kaartseries bekend. Maar in het Westen lijkt men toch een stuk selectiever te zijn geweest in zowel de gekaarteerde gebieden als in de mate van gedetailleerdheid. Op *wired.com* wordt erover gespeculeerd dat dit mede een gevolg was van verschillende militaire strategieën. De VS waren vooral sterk in de lucht en daar heb je niet zulke gedetailleerde kaarten voor nodig, terwijl het zwaartepunt van de Sovjet-legermacht lag op tanks en artillerie, en daarvoor is gedetailleerdere terreininformatie noodzakelijk.

Copyright

In *The Red Atlas* wordt nog melding gemaakt van een opmerkelijke discussie rond de Sovjetkaarten. De Ordnance Survey van Groot-Brittannië, die sinds de regering van Margaret Thatcher zijn financiering zelf moest regelen, stelde zich op het standpunt dat de Sovjetkaarten in feite kopieën van de OS-kaarten waren en dat er dus copyright op rustte. De OS eiste dat iedereen die Sovjetkaarten in bezit had, deze bij de OS zou inleveren, en men dreigde met juridische acties tegen iedereen die deze kaarten zou importeren, verkopen of reproduceren. Hoewel deze dreiging, volgens de auteurs van *The Red Atlas*, zeker betwistbaar was, heeft die de verspreiding van de Sovjetkaarten in Groot-Brittannië sterk verminderd.

Onvolkomenheden

Bij het produceren van zo'n grote hoeveelheid kartografische informatie ging natuurlijk wel eens wat mis. Sommige kaarten vertonen onjuiste of verouderde informatie. In het artikel in het AD wordt gemeld dat er bij Oostvoorne een luchtvaartterrein is aangegeven dat al sinds 1939 is gesloten (te zien op *topotijdreis.nl*). Veerponten, jaren uit de vaart, staan er nog op. Ook een nepvliegveld op de Leusderheide, dat de Duitsers tijdens de oorlog hadden aange-



Gedeelte van de 1:25.000 stadskaart van London (bron: https://mapdesign.icaci.org/tag/military/)

legd, bleef op de kaart staan. "Het is gemakkelijker informatie op de kaart te krijgen dan die er af te halen", zo wordt Nico Bakker, oud-hoofd van de kartografische afdeling van de voormalige Topografische Dienst, in het AD geciteerd. In *The Red Atlas* worden tal van vermakelijke voorbeelden gegeven van misinterpretatie van luchtfoto's, van het Engelstalig bronmateriaal etc. Maar op het totaal aan data op de Sovjetkaarten is het aantal fouten echter marginaal te noemen.

Waar vind ik ze?

In *The Red Atlas* wordt uitgebreid ingegaan op de inhoud en de vorm van de Sovjetkaarten, met zeer veel kaartuitsnedes ter illustratie. Volledige kaarten zwerven over het internet, maar een consistente site is er niet (dat zou met zoveel kaarten ook een beetje veelgevraagd zijn). De Poolse site *chomukuj.pl* heeft er duizenden staan, naast allerlei ander kaartmateriaal, alleen is het wat zoeken voordat duidelijk is hoe je er bij kunt komen.

De kaarten die betrekking hebben op Nederland en België zijn grotendeels te vinden op de site *http://www.atlassen.info/kaarten/topograf/genshtab/genshtabplan.html,* waar ook hoge-resolutie-versies downloadbaar zijn. Op deze site worden ook aanwijzingen gegeven over hoe je het cyrillische schrift op de kaarten moet lezen. Verder geeft de site informatie over de kaarten die er wel zouden moeten zijn, maar waar geen download van beschikbaar is. Zo ontbreken van Nederland de kaarten van Amersfoort, Amsterdam, Apeldoorn, Arnhem, Breda, Hilversum, Leiden, Nijmegen, Zaandam (noordblad) en Zwolle. Als de lezer een site vindt waar deze te vinden zijn, laat dat s.v.p. aan de redactie weten!

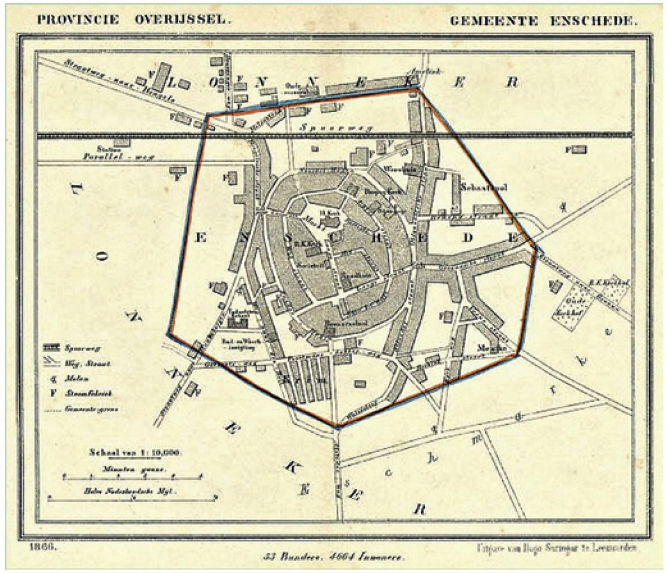
Wigbolden weer zichtbaar gemaakt

Ad van der Meer

In Oost-Nederland hebben veel steden en stadjes in vroeger eeuwen een zogeheten 'wigbold' gekend. Dat was het gebied dat direct buiten de stadsmuren lag, maar dat wel tot het rechtsgebied van de stad behoorde. De burgers in het wigbold waren dus ook volgerechtigde stadsburgers. In deze zin is het begrip vergelijkbaar met wat elders in Nederland 'stadsvrijheid' werd genoemd, en in Friesland de 'klokslag'.

De term 'wigbold' is nauw verwant aan het Duitse woord 'Weichbild', dat in heel Midden-Duitsland opduikt, tot in Dresden en Leipzig toe. Vermoedelijk heeft het een Saksische oorsprong. De etymologie van wigbold/weichbild gaat terug tot in de Middeleeuwen. Het eerste deel van het woord is afgeleid van het Latijnse woord 'vicus', in het oud-Hoogduits 'wih', dat 'wijk' betekent. Het deel 'bold' gaat via het oud-Hoogduits terug op 'bill', dat zoveel betekent als 'recht' (vergelijk ons woord bill-ijk, en het Engelse woord voor wet, 'bill'). Dus een wigbold is een 'wijk/buurt met rechten'.

De begrenzingen van de vroegere wigbolden vind je nog terug als gemeentegrenzen op de kadastrale minuutplans, toen de steden nog klein van omvang waren. De kadastrale landmeter maakte daarbij in de regel gebruik van de van oudsher geplaatste veldkeien of grenspalen. Deze grensmarkeringen werden ook wel 'lakestenen' of 'lakepalen' genoemd ('laak'=grens). Door de latere stadsuitbreidingen en verschuivingen van gemeentegrenzen zijn alle markeringen, en daarmee de wigbolden, volkomen verdwenen. Maar in Twente zijn er inmiddels twee weer zichtbaar gemaakt.



Wigbold/gemeentegrens Enschede 1867 (bron: Kuypers Gemeenteatlas, https://www.shsel.nl/shsel/het-enschedese-wigbold/)

Paal nummer 4, Wigboldpaal 4 Enschede-Lonneker (foto Marco Swart, https://commons.wikimedia.org/ wiki/ Category: Border signs in Enschede)

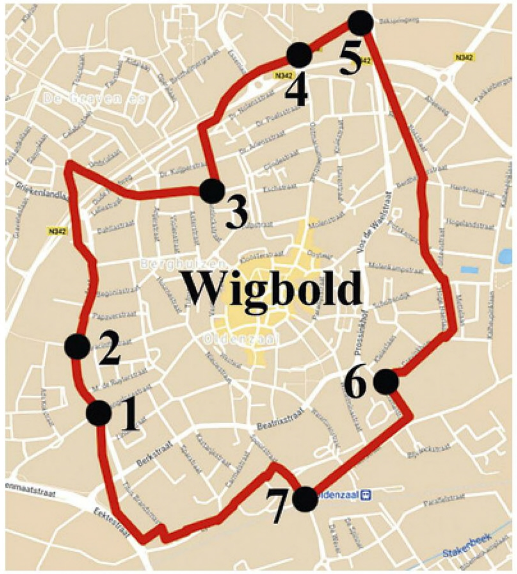
In 2008 was in Enschede bij bouwwerkzaamheden een vroegere veldkei teruggevonden die als grenspunt van het wigbold had gediend. De Stichting Historische Sociëteit Enschede-Lonneker heeft toen, in het kader van haar 40-jarig jubileum, het initiatief genomen om het Enschedese wigbold opnieuw te markeren. Het vroegere wigbold bestond uit een onregelmatige zeshoek (zie kaartje) en op alle zes de knikpunten zijn vervolgens palen van Bentheimer zandsteen geplaatst (zie paal nr 4).

Waar geen paal kon worden geplaatst vanwege de verkeerssituatie, is een plaatje in de weg aangebracht op het exacte grenspunt. Elke paal heeft aan de ene kant een E, aan de andere kant een L - de gemeente L(onneker) omringde Enschede aan alle kanten. Het oude wigbold verdween toen Enschede in 1884 een stuk van Lonneker annexeerde. En in 1934 werd de hele gemeente Lonneker aan Enschede toegevoegd, waarmee de grens tussen beide gemeenten geheel verdween. De zes wigboldpalen zijn verbonden via een wandelroute die en passant langs vele overige bezienswaardigheden in de stad voert.

Oldenzaal volgde toen in november 2020 het wigbold werd 'hersteld'. Het Oldenzaalse wigbold was onregelmatiger dan het Enschedese, de palen zijn die welke langs vroegere invalswegen hebben gestaan. De lokaties zijn beschreven in een document "Anno 1642 den 23 Julij, Burgem.ren mette Gemeensluijde die Wichbolt Steene gevisiteerd ende bevonden op d'olde plaetsen". Het document is nageplozen

Paal nummer 3, Wigboldpaal 3 Enschede-Lonneker, met rechts in de bestrating het plaatje van het exacte grenspunt (foto Marco Swart, https://commons.wikimedia.org/wiki/ Category: Border signs in Enschede)

door de werkgroep grensstenen van de Historische Vereniging De Dree Marken, en in overleg met de gemeente Oldenzaal zijn zeven palen herplaatst.



Het wigbold van Oldenzaal (bron: www.hartvanoldenzaal.nl)

Op de palen staat het stadswapen van Oldenzaal: bij binnenkomst wordt de bezoeker verwelkomd door de gezegende groet van een bisschop. De wigboldpalen zijn daarmee een tastbare herinnering aan de geschiedenis van Oldenzaal. En ook hier kan de belangstellende bezoeker een wandelroute volgen die langs de palen voert.

Naast Enschede en Oldenzaal heeft er ook een wigbold bestaan bij onder meer Groenlo, Delden, Deventer, Goor, Ootmarsum, Rijssen en Zwolle. Deze gemeenten hebben, voor zover viel na te gaan, de historische uitdaging nog niet opgepakt….

Wigboldpaal Oldenzaal met het stadswapen (bron: www.hartvanoldenzaal.nl)

Overlijden Adri den Boer in het regionale nieuws

Herman Quee

Drie lezers tipten de redactie dat er in regionale persorganen en verenigingsbladen aandacht was voor het overlijden van Adri.

In de *AD-editie Rotterdam-oost* werd aangehaald dat hij in april j.l. het Gemeentelijke ereblijk 'De Golfslag' had gekregen, uit handen van wethouder Verbeek van de gemeente Zuidplas. Het AD-bericht noemt de twee rubrieken die hij had, 'Toen & Nu' in huis-aan-huisblad Het Kanaal (meer dan 1000 wekelijkse afleveringen van 1979 tot 2013) en vervolgens de historische rubriek 'OUD+Heden' over de gemeente Zuidplas in weekblad Hart van Holland (van 2013 tot 2022). Hij bekleedde functies in het Streekarchief Midden-Holland, gevestigd te Gouda, de Monumentencommissie Nieuwerkerk (sinds 2010 Zuidplas) en de straatnaamgevingscommissie Nieuwerkerk (sinds 2010 Zuidplas). Hij was oprichter van de Historische Vereniging Nieuwerkerk aan den IJssel, de HVN, waarvan hij alle dertig jaren secretaris was. De HVN beheerde de Oudheidkamer, die al snel na de oprichting was ingericht. In de jaren tachtig en negentig was Adri gemeenteraadslid (CDA). Zijn passie was de kerkgeschiedenis van de oude Dorpskerk.

Een in memoriam van de HVN in *Hart van Holland* noemt verder een aantal publicaties, waaronder de door Adri geredigeerde 17-delige serie 'De kleine geschiedenis van het Groene Hart', waarvan vijf delen door hem geschreven zijn, en 87 nieuwsbrieven van de HVN. Hierin wordt ook de rol van zijn vrouw Mieke bij de vormgeving en de fotobewerking genoemd.

Streekarchief Midden-Holland schrijft over de vele bestuursfuncties die Adri daar bekleedde vanaf 1990. Hij verwierf talloze stukken voor de collectie, waaronder - in Frankrijk! - het Ambachtsarchief Zevenhuizen. De digitalisering van de Goudsche en Schoonhovense kranten wordt als een van zijn mijlpalen genoemd.

Bovengenoemde rubriek *'OUD+heden'* vertelt dat op 11 mei (een week voor zijn overlijden) de laatste van 245 afleveringen van de hand van Adri verscheen. Een mede-redacteur: "De man van de puntjes. Hij zette ze op de i, maar ook als lezer was hij er scheutig mee, net als met het uitroepteken. Hij stopte er zijn verwondering, verontwaardiging, ironie of soms frustratie in."

Waaraan doet deze laatste ontboezeming (en ook al het voorgaande) ons denken?

Adri heeft zojuist het ereblijk 'De Golfslag' uit handen van wethouder Jan Verbeek ontvangen.

Varia: Wordt het RD-stelsel steeds minder gebruikt?

Harry Uitermark

Onlangs wandelde ik door de *Kaapse Bossen* bij Doorn en passeerde de uitkijktoren De Kaap. Fluks beklommen. Magnifiek uitzicht, onder meer naar de Onze Lieve Vrouwetoren te Amersfoort, het ‘nulpunt’ van het RD-stelsel.

Uitkijktoren De Kaap bij Doorn

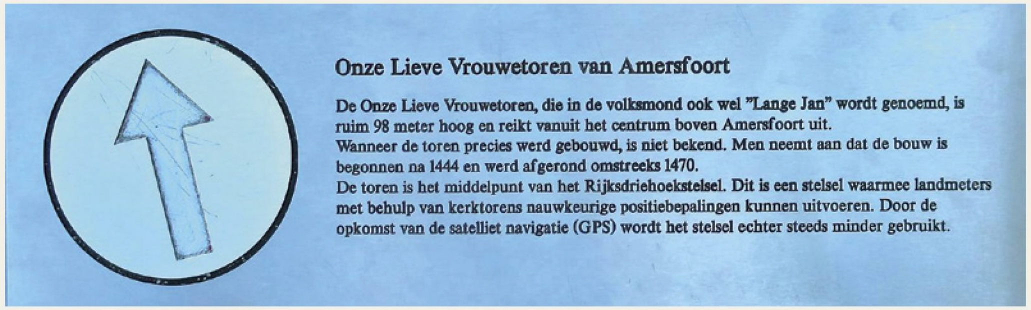
Op de balustrade van de uitkijktoren was een toepasselijk bordje geschroefd, met richtingaanduiding, en de volgende tekst:

“De Onze Lieve Vrouwetoren, die in de volksmond ook wel ‘Lange Jan’ wordt genoemd, is ruim 98 meter hoog en reikt vanuit het centrum boven Amersfoort uit. Wanneer de toren precies werd gebouwd, is niet bekend. Men neemt aan dat de bouw is begonnen na 1444 en werd afgerond omstreeks 1470.

De toren is het middelpunt van het Rijksdriehoekstelsel. Dit is een stelsel waarmee landmeters met behulp van kerktorens nauwkeurige positiebepalingen kunnen uitvoeren. Door de opkomst van de satellietnavigatie (GPS) wordt het stelsel echter steeds minder gebruikt.”

Vooral de laatste zin intrigeerde me:
“Door de opkomst van de satellietnavigatie (GPS) wordt het stelsel echter steeds minder gebruikt.”
Is dat wel zo? Mijns inziens ja en nee. Enerzijds wordt het RD-stelsel gebruikt in de topografische kaart. Kijk bijvoorbeeld naar de topografische kaart op de website *topotijdreis.nl*. De topografie van heden en verleden ligt vastgeklonken aan het RD-stelsel, wat een vergelijking tussen vroeger en nu mogelijk (en boeiend) maakt.

Anderzijds wordt er door de komst van GPS niet, of steeds minder, met behulp van kerktorens in het RD-stelsel gemeten, maar geschiedt dit met behulp van satellieten in een *geografisch stelsel.*
Interessant is dat dit geografische stelsel niét vastgeklonken zit aan de topografie, maar dat dit aan verandering onderhevig is, zoals alweer vast te stellen is met *topotijdreis.nl*.



Onze Lieve Vrouwetoren van Amersfoort

De Onze Lieve Vrouwetoren, die in de volksmond ook wel "Lange Jan" wordt genoemd, is ruim 98 meter hoog en reikt vanuit het centrum boven Amersfoort uit.
Wanneer de toren precies werd gebouwd, is niet bekend. Men neemt aan dat de bouw is begonnen na 1444 en werd afgerond omstreeks 1470.
De toren is het middelpunt van het Rijksdriehoekstelsel. Dit is een stelsel waarmee landmeters met behulp van kerktorens nauwkeurige positiebepalingen kunnen uitvoeren. Door de opkomst van de satelliet navigatie (GPS) wordt het stelsel echter steeds minder gebruikt.

Bordje geschroefd op de ballustrade van de uitkijktoren De Kaap bij Doorn

Onze Lieve Vrouwetoren te Amersfoort, ofwel ‘Lange Jan’, middelpunt van het Rijksdriehoekstelsel

RD-vierkant 197-445 uit 1977

RD-vierkant 197-445 uit 2021

Zie de bovenstaande twee kaartfragmenten van hetzelfde RD-vierkant bij Rheden (Gelderland); links van 1977, en rechts van 2021. Linksboven in beide RD-vierkanten staat een *kruisje* (rood omcirkeld), dat het *snijpunt* is van de breedtegraad 52 graden Noord, met de lengtegraad 6 graden Oost. Duidelijk is te zien dat het kruisje, en daarmee het 'geografisch stelsel', verschoven is ten opzichte van de topografie (ongeveer 110 meter). De reden is dat het geografisch stelsel van de linkerkaart gebaseerd is op de ellipsoïde van Bessel (1842), en dat van de rechterkaart waarschijnlijk op de WGS84-ellipsoïde. Conclusie: de tekst op het bordje van de uitkijktoren valt in zoverre te nuanceren, dat er niet meer gemeten wordt naar kerktorens. Metingen vinden plaats met GPS in een geografisch stelsel, waarbij *onderwater* (door RDNAPTRANS) een conversie naar het RD-stelsel plaatsvindt. Met andere woorden, het RD-stelsel is nog *springlevend*, en de topografische kaart getuigt daarvan!

Opmerking van de redactie

We hebben de door de auteur opgemerkte verschuiving voorgelegd aan dr. ir. Hans van der Marel. Deze bevestigt het vermoeden dat de verschuiving, 35,2 m oost en 108,3 m noord, de overgang van de Bessel-ellipsoïde (RD) naar de ETRS-1989-ellipsoïde betreft (ter plaatse). En hij stelt daarbij de vraag waarom die pas op de kaartuitgave van 2015 is aangebracht. Dat wordt desgevraagd verklaard door ir. Hans van der Linde, die vermoedt dat dit geen urgentie had, omdat de geografische coördinaten niet van belang zijn voor de civiele uitgaves (en dié zie je in *Topo-tijdreis*). Bovendien zijn de RD-lijnen ook op hun plaats gehouden (en dat blijft ook zo).

Bericht van de DHC-organisatie

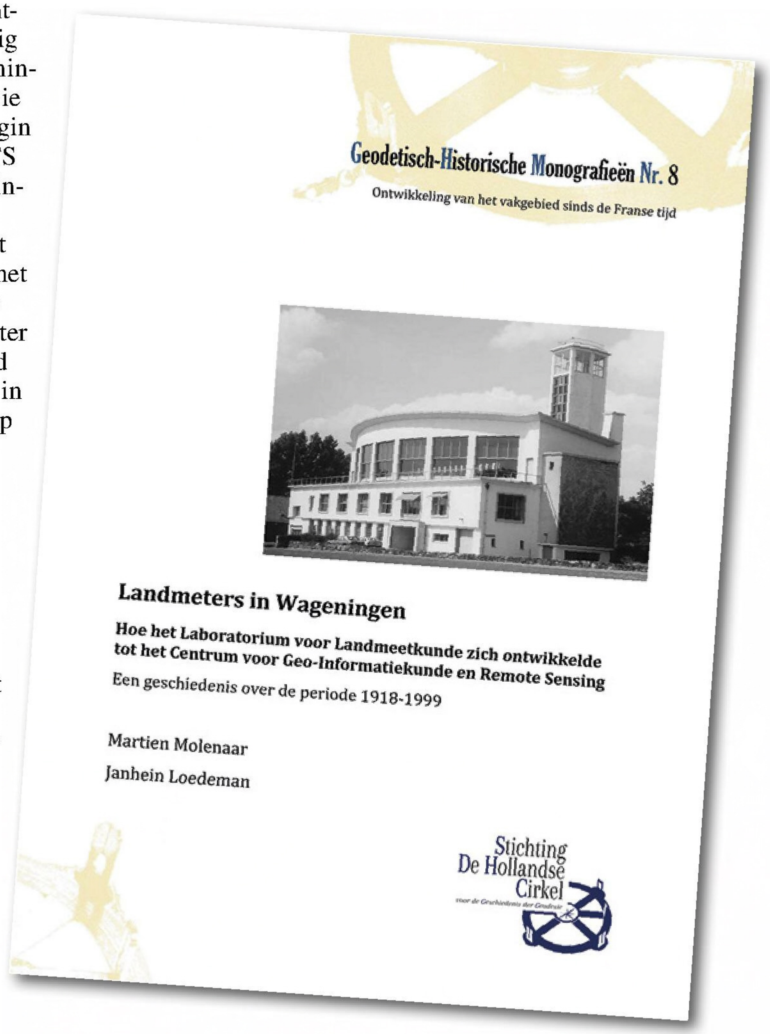
DHC-Monografie nr 8 over Wageningen verschenen

Onlangs is de monografie 'Landmeters in Wageningen', van Martien Molenaar en Janhein Loedeman, gepubliceerd als nr. 8 in de reeks Historische Monografieën van de Hollandse Cirkel; zie onze website: *https://www.hollandsecirkel.nl/documentatiecentrum/g-h-monografieen?format=raw&task=download&fid=329*

Deze monografie behandelt de ontwikkeling van het landmeetkundig onderwijs en onderzoek in Wageningen over de periode 1918-1999. Die geschiedenis begint al aan het begin van de 20ste eeuw bij de RHLBTS (Rijks Hogere Land-, Bos- en Tuinbouwschool, de voorloper van de Landbouw Hogeschool), maar het onderwijs krijgt pas vaste vorm met het tot stand komen van de eerste landmeterscursus voor het Kadaster in Wageningen. Deze cursus werd in 1935 - na het nodige gesteggel in de landmeetkundige beroepsgroep - overgeplaatst naar de TH Delft.

Nadien werd bij de Landbouw Hogeschool het onderwijs in de landmeetkunde voortgezet onder leiding van Kruidhof, wiens lectoraat in 1946 werd omgezet in een ordinariaat. Kruidhofs grootste verdienste is geweest het tot stand brengen van een eigen laboratorium, 'Het Witte gebouw op de Berg', dat in 1953 werd geopend.

Onder leiding van zijn opvolger ad interim, Van Wely, kwam bij de vakgroep de hoogst noodzakelijke vernieuwing op gang, met de 'teledetectie' - d.w.z. 'remote sensing' - als de drijvende kracht daarachter. De echte omslag in de activiteiten van de vakgroep kon echter pas gestalte krijgen nadat de oorspronkelijke leeropdracht 'Landmeetkunde en Waterpassen' was uitgebreid met 'Teledetectie' en toen Molenaar de vakgroep ging leiden. Uiteindelijk heeft die verandering - na vertrek in 1999 uit het gebouw op de Wageningse berg - geresulteerd in het huidige Laboratory of Geo-Information Science and Remote Sensing, gevestigd op de Campus van Wageningen.


Geodetisch-Historische Monografieën Nr. 8

Ontwikkeling van het vakgebied sinds de Franse tijd

Landmeters in Wageningen

Hoe het Laboratorium voor Landmeetkunde zich ontwikkelde tot het Centrum voor Geo-Informatiekunde en Remote Sensing

Een geschiedenis over de periode 1918-1999

Martien Molenaar

Janhein Loedeman

Stichting De Hollandse Cirkel

Historisch nieuws

REVOLUSI! in het Rijksmuseum

De tentoonstelling REVOLUSI! in het Rijksmuseum toonde de tijd na de tweede wereldoorlog in Nederlands-Indië, zoals dat hier toen genoemd werd. In deze periode was Wim Schermerhorn minister-president en voorzitter van de Commissie-Generaal voor Nederlands-Indië. Uit dien hoofde reisde hij ook naar de Oost voor onderhandelingen over een oplossing van de kwestie, en in de tentoonstelling zien wij hem in een oud Polygoonjournaal uit het vliegtuig uit Nederland stappen. Henk Ngantung maakte van de onderhandelingen een serie grote inkttekeningen, waarvan er ook twee met Schermerhorn erop getoond werden, o.a. bijgaand portret. De complete serie tekeningen is in het Nationaal Archief te vinden.

Minister-president Wim Schermerhorn

Verder was voor deze gelegenheid de zijden landkaarten-jurk van mevrouw J. Terwen-Loos weer uit de mottenballen van het Rijks gehaald, ditmaal werd de persoonlijke geschiedenis van de eigenaresse van de jurk erbij verteld. Hij stond eerder afgebeeld in DHC 2016-2.
Chris Nelis

Achtergrondinformatie bij de zijden landkaartenjurk, gehaald uit DHC 2016-2, auteur eveneens Chris Nelis

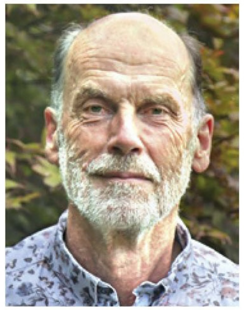
De jurk was gemaakt uit verknipte pilotenshawls, bedrukt met kaarten uit de tweede wereldoorlog. De piloten van de RAF droegen deze shawls, die aan beide zijden bedrukt waren met kaarten van het vijandelijke gebied waarover ze vlogen, om na een noodlanding hun weg te kunnen vinden. De gebruikte kaartenfragmenten in deze jurk waren van delen van Birma, Frans-Indochina, Siam, India en China. De jurk is in Nederlandsch-Indië voor eigen gebruik gemaakt door mevrouw J. Terwen-de Loos, waarschijnlijk kort na de Tweede Wereldoorlog, toen er textielschaarste heerste.

Zijden landkaarten-jurk van mevrouw J. Terwen-Loos

Bestuursmededeling: benoemingen Peter Laarakker en Ad van der Meer

Met groot genoegen melden we dat de volgende vrijwilligers zich de komende tijd voor De Hollandse Cirkel zullen inzetten.

Mr. ir. P. M. Laarakker, bestuursvoorzitter



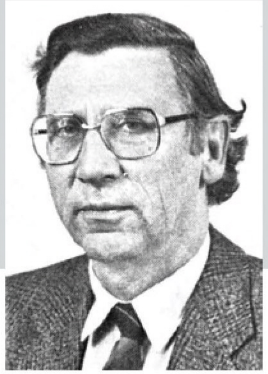
Peter Laarakker (1953) was na zijn afstuderen als geodetisch ingenieur in 1978 eerst twee jaar docent aan de Universiteit in Nigeria, en werkte daarna 35 jaar bij het Kadaster, in staf- en managementfuncties, op vijf standplaatsen. Tot zijn functies behoorden onder meer directeur Strategie en Beleid en directeur Kadaster International. Tijdens zijn werk heeft hij rechten gestudeerd, geïnspireerd door de colleges van Prof. De Haan bij Geodesie. Zijn afstudeeronderwerp, in 1991 aan de RU Groningen, was: De Ministeriële Verantwoordelijkheid voor een verzelfstandigd Kadaster. Hij was ook namens het Kadaster bestuurslid van De Hollandse Cirkel, en secretaris van 2001 tot 2004. Tegenwoordig is hij actief in enkele historische verenigingen, en ook geeft hij wiskundeles.
Op 1 januari 2023 zal hij Roel Nicolai opvolgen als voorzitter van de Stichting De Hollandse Cirkel.

Dr. ing. Ad van der Meer, hoofdredacteur

Ad van der Meer (1957) is in 1979 als HTS-landmeetkundige afgestudeerd en heeft zijn hele werkzame leven in de geodetische wereld gewerkt; eerst vier jaar bij een ingenieursbureau, en daarna tot 2016 bij de gemeente Amsterdam in verschillende functies, als laatste Hoofd Geo-informatie bij de Dienst Basisinformatie. In de afgelopen vijf jaar heeft hij bij het Kadaster het project Beter Kenbaar (vernieuwing Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen) geleid, daarnaast is hij sinds 2016 actief bij de juridische vormgeving van de Basisregistratie Ondergrond bij het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Van 1998 tot 2004 was hij redacteur van Geodesia, vanaf 2004 tot 2012 hoofdredacteur van het nieuwe blad Geo-Info, en daarna nog vier jaar redacteur van dat blad.
Ad is in 2007 gepromoveerd op een proefschrift over de beschrijving van gemeentegrenzen in Nederland.
Op 1 oktober wordt hij hoofdredacteur van het tijdschrift De Hollandse Cirkel.

Mededeling ziekte bestuursvoorzitter Roel Nicolai
Bestuur en redactie van DHC kregen in juli slecht nieuws over Roel Nicolai. Tijdens de vakantie op zijn boot in Friesland is hij onwel geworden en naar het ziekenhuis vervoerd, waar na onderzoek bleek dat er sprake is van maagkanker. Inmiddels is hij onder behandeling bij het LUMC in Leiden en heeft hij zijn eerste chemokuren gehad. Het is een zwaar traject: chemo - operatie - chemo, maar zowel hij als de behandelend artsen hebben goede hoop op genezing.

Ir. R. Vellema overleden
Een rouwadvertentie in NRC Handelsblad van 23 juli namens de groepsraad en medewerkers van Rijkswaterstaat meldt dat ir. R (Renze) Vellema is overleden. Genoemd wordt dat hij (van 1981 tot 1988) hoofdingenieur-directeur was van de 'Meetkundige Dienst'. Opmerkelijk om die naam weer eens aan te treffen, en dan nog wel in de landelijke pers!



Ir. Renze Vellema (1982)

Reacties

In nr 1-2022 van 'De Hollandse Cirkel' staat een artikel over Hero Volkers en zijn vindingen de Planoscoop en de Synchras, waar ik graag op wil reageren.
Ik had persoonlijk gedurende mijn 'loopbaan' enkele raakvlakken met Hero Volkers, en ook met zijn partner en mededirecteur G.H. te Kronnie.

In 1972 kreeg ik in Canada de opdracht tot het uitrichten van een serie parabolische antennes. Daarbij herinnerde ik me een meetopstelling van 'Te Kronnie en Volkers' op een tentoonstelling in Delft in 1969, met een pentagoonprisma op een theodoliet. Ik schreef hierover uit Canada naar Volkers, die mij nuttige aanwijzingen gaf.
In 1973 was ik werkzaam bij het Bouwcentrum. In het kader van documentatie over meetinstrumenten die we voor de bouwindustrie verzorgden, viel ons oog ook op de Planoscoop. Dus we leenden een exemplaar van Hero Volkers om daar enige tijd mee te 'spelen' en de gebruiksmogelijkheden te onderzoeken - en daarover te rapporteren.
Vele jaren later (1990) werd ik de opvolger van Hero Volkers als docent landmeten aan de Hogeschool van Amsterdam. De inventiviteit van Hero bleek op vele manieren, zoals ook uit het ontwerpen van de practicumproefjes voor de studenten.
Bij het instrumentarium trof ik ook twee 'Oude Delft'-exemplaren van de Planoscoop aan - plus ook nog een groter prototype dat daaraan vooraf was gegaan. En bovendien, inderdaad, in een grote, grijze houten kist een zelf in elkaar geknutselde 'Synchras' - een instrument dat het begrip 'Achterwaartse snijding' duidelijk maakte.
Hero was niet alleen inventief, maar zeer bescheiden. Beide instrumenten had hij wel in de collegedictaten (kort) beschreven, maar niet daarbij verteld dat hij die zelf had ontwikkeld.
Hij omschreef die planoscoop nooit als een 'uitvinding', maar altijd als slechts een 'toepassing' (van het Moiré-principe'). Toch vond Te Kronnie het bijzonder genoeg om octrooi aan te vragen, *want 'Volkers maakt het - Te Kronnie verkoopt het'* was de uitspraak die in die tijd de ronde deed.

Het gebruik van de planoscoop heeft geen grote vlucht genomen. Toepassingen van de laser deden hun intrede in de landmeetkunde, voor het uitzetten van lijnen dan wel van vlakken.

Wim van Kooten

Column

Betrouwbare overheid

Het zal in 1967 zijn geweest. Ik werkte in mijn tweede standplaats, het Kadaster te Zwolle op Stationsweg 2. Inmiddels was ik aangewezen om het publiek aan de balie te helpen. Notarissen, makelaars, overheden enz. kwamen kadastrale informatie halen en ik mocht die informatie voor hen opzoeken. Maar ook burgers kwamen om informatie. Dat waren de interessantste klanten. Vaak hoorde je verhalen aan over ruzies over grenzen, erfenissen en wat al niet. Ook huilende burgers stond ik soms te woord. Maar er kwamen ook mensen om inlichtingen die een kennisgeving hadden gekregen van de uitkomsten van een kadastrale meting. Meestal waren ze niet tevreden met de oppervlakte van hun nieuwe perceel. Zo kwam er vele weken achtereen op de dag dat het veemarkt in Zwolle was een man klagen over de oppervlakte van zijn perceel. Ik en diverse collega's hadden de man alle uitleg al gegeven, maar de vragen en klachten bleven. Op den duur werd het zó vervelend, dat we ons beklag erover deden bij de baas: de bewaarder van de hypotheken en het kadaster. Dat was meneer Lagerwey, een vaderlijk type met een bezonken oordeel, die het voor je opnam als het nodig was. Hij hoorde onze klachten aan en zei: 'Als die man weer eens komt, moet je hem bij mij brengen.' Twee weken later stond hij er weer. We brachten hem bij de bewaarder met de zekerheid dat ook Lagerwey de man niet kon helpen. Maar binnen tien minuten zagen we de man het kantoor verlaten en hij kwam de volgende week niet meer en de week daarop ook niet. We vroegen de baas hoe dat bezoek was afgelopen. Hij zei: 'Ik heb hem een nieuwe kennisgeving gegeven, weliswaar met potlood ingevuld, maar met de door de man gewenste oppervlakte van zijn perceel.' We stonden verbaasd over zoveel vindingrijkheid.
Zacharias Klaasse

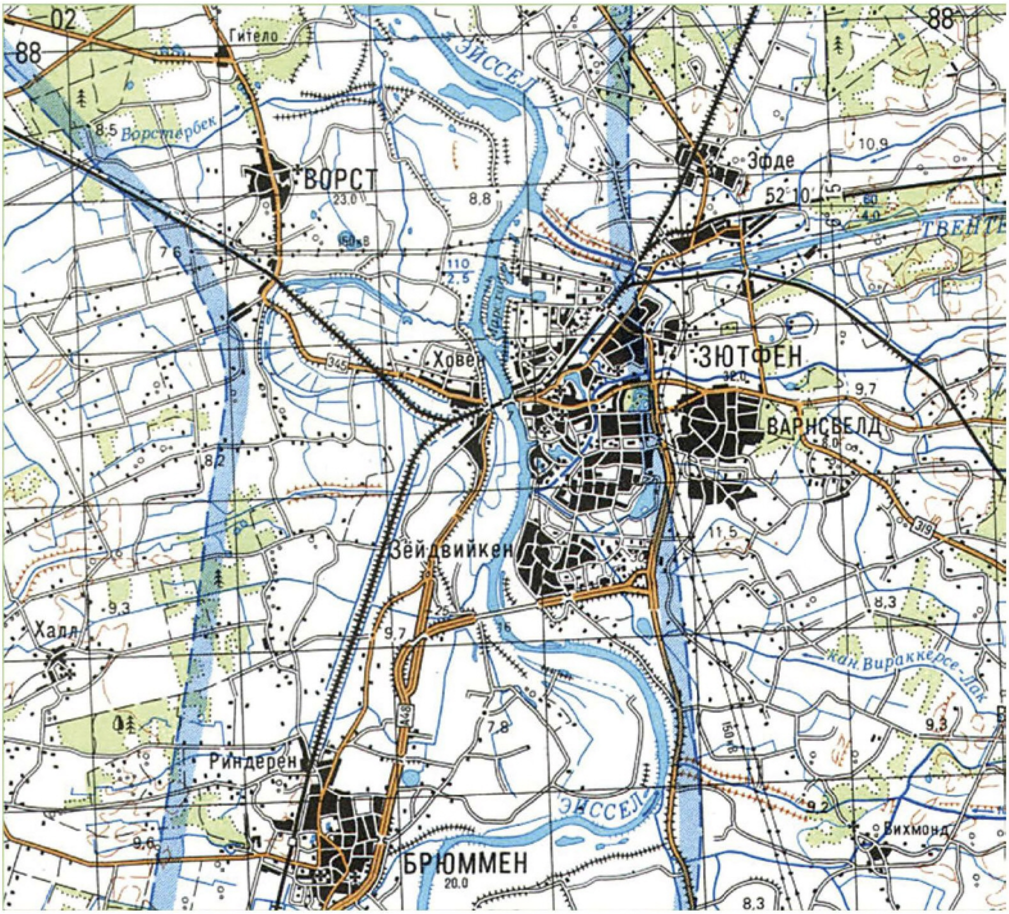
Interieur kadaster Zwolle, Stationsweg 2

Bedrijfsdonateurs

06-GPS	Sliedrecht
Anker Landmeetkunde BV	Pijnacker
Antea Group	Almere
BLWG	Didam
Cyclo Media Technology BV	Zaltbommel
FACTO GEO	Deventer
Fugro NL Land BV	Leidschendam
Gemeente Almelo	Almelo
Gemeente Almere	Almere
Gemeente Nieuwegein	Nieuwegein
Gemeente Tilburg	Tilburg
Geo-Informatie Nederland	Nijkerk
GeoMETIUS BV	Almere
GeoNext	Den Dolder
Hogeschool Utrecht	Utrecht
Hoogheemraadschap van Delfland	Delft
Hydrografie.info	Lelystad
Hydrographic Society Benelux	Heeg
Ingenieursbureau Geodelta BV	Delft
LNR Globalcom BV	Rijswijk
Provincie Noord-Brabant	's-Hertogenbosch
Shell Global Solutions International BV	Rijswijk
Terraindex B.V.	Delft
Van Oord Support Services BV	Rotterdam
Wageningen University & Research Omgevingswetenschappen	Wageningen
Waterschap Rivierenland	Tiel

In dit nummer o.a.:
Russische kaart van Zutphen en omgeving

(zie artikel 'Bekendste geheime kaarten', pag. 106)



Koninklijke Marine